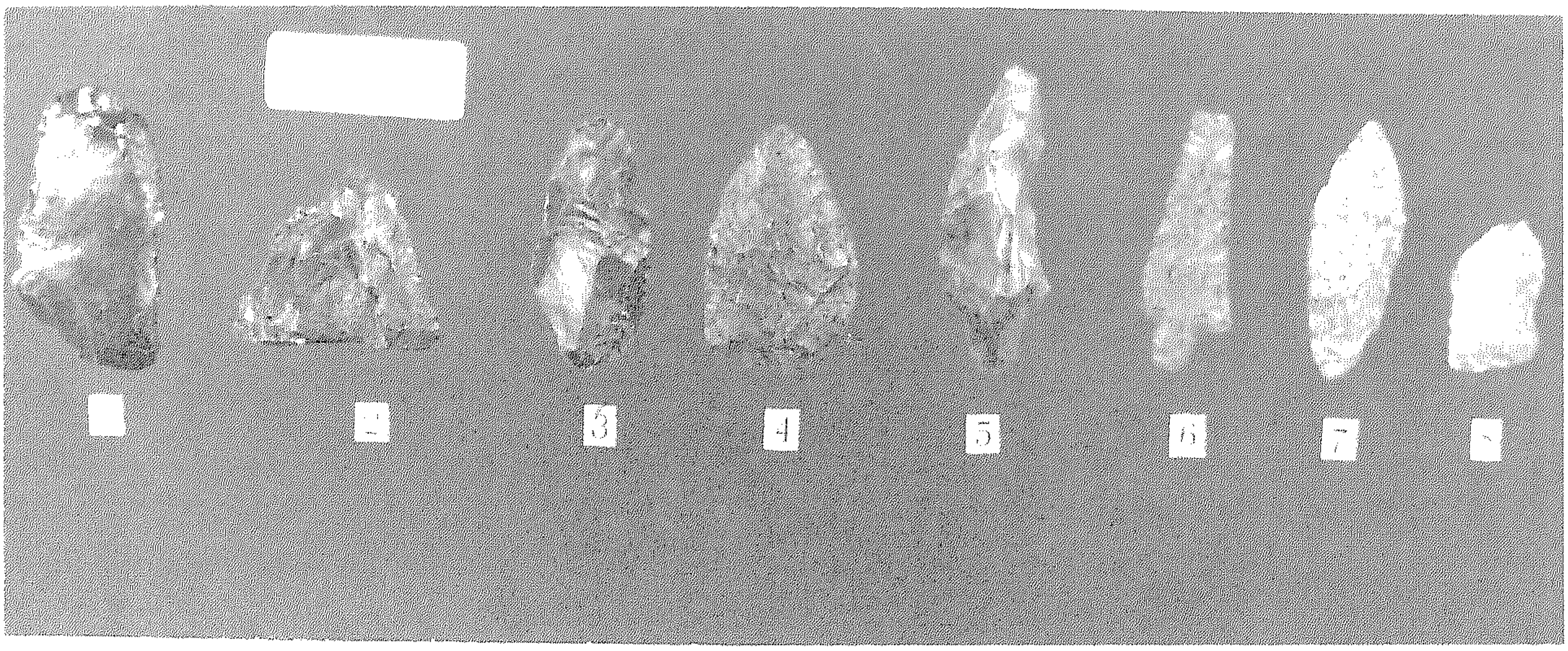


أ

ب

وحة ٢ : أ - مواد صوّانية من مواقع أثرية في العَبْر : نقلاً عن *(Rashed, 1993)*

١-٢ مواد سابقة للعصر الحجري الحديث؛ ٣-٤ العصر الحجري الحديث المبكر ؛ ٥- نهاية العصر الحجري الحديث المبكر وبداية العصر الحجري المتأخر «الصحراوي» ؛ ٦-٧ العصر الحجري الحديث المتأخر «الصحراوي» ؛ ٨- بعيد العصر الحجري الحديث *(Post-Neolithic)*.

ب - منشآت حجرية من هضبة المَهْرَة، صُورت في سنة ١٩٩٠ من الإتجاه الشمالي الشرقي.

سيقتصر الحديث في التصنيف النوعي على ذكر واع معينة من الأدوات التي نرى أنها ستساعد بشكل ضح على تمييز ثقافة الشظايا وتبيين طبيعة أدواتها رئيسة وهي :

الـــرؤوس الحادة (Points) رؤوس الســهام (Arrowheadsh المثلثة الشكل (Triangular Shaped) شكل ٢ : ٢) Narrow Foliatesh (المنصولة الطرفين) (المتشابهة الطرفين) (شكل ٣ : ٧) والمحدبة المنحنية) القاعدة، ويطلق على بعضها احيانا رمحية (Lanceolates) وكذلك الثلاثية (Trihedral Poin أو (ثلاثية الأوجه أو السيقان) ذوات قطع العرضي المثلث الشكل (شكل ٢ : ٣-٥،٤) عينية الشكل (Rhomboidal-shapedh) (شكل ٢: ١) كذا رؤوس سهام المذنبة (Tanged Arrowheads) ضحة وأحيانا وهمية (صغيرة جدا)، ثلاثية الأوجه شكل ٣ : ٤) وغير ثلاثية رؤوس سهام محققمة (Notched Arrowhead أو (محضرة) ثلاثية وغير لاثية (شكل ٣ : ٥،٢) Stemmed Arrowheadsh رؤوس السهام المعنقة) (شكل ٢ : ٥ ؛ شكل ٣ : ٦،١) وات الأكتاف: منها الدانية (غير المتدلية كثيرا) لمتدلية (لوحة : ١ : ٣،١) والعرجونية (ذوات الأكتاف قوسة إلى الداخل) (لوحة ١ شكل : ٢).

ومن السمات التفصيلية للرؤوس المعنقة أو المجنحة) أنها ذوات أكتاف بزاويتين منفرجتين أو حادتين أو قائمتين، تقعان بين الكتفين وبداية العنق عدن فئة المذكورة من الأدوات.

وقد اعتبرنا رؤوس السهام المعنقة من المميزات رئيسة للنمط الثقافي الصحراوي في جنوبي الجزيرة عربية ووسطها، عند المقارنة بين مواد المنطقة صحراوية ومواد المناطق الأخرى داخل الجزيرة العربية خارجها، وهو النمط الذي قمنا بفرزه ضمن أربعة ماط ثقافية أخرى في هضبة المهرة والهضبة الغربية المنطقة الساحلية. (Rashed: 1993b:17) .

على تقسيم العصر الحجري الحديث لثقافة الشظايا في المنطقة الصحراوية إلى قسمين: مبكر ومتأخر، لم يتم تحديدهما إلا بعد أن تحددت مكانة تلك الرؤوس أساساً في سلم الترتيب المرحلي النسبي، والذي لم يشاركني فيه الرأي زملاء في حولية أطلال ربما لعدم تزويدهم بالرسوم التوضيحية الكافية.

بُني ذلك المنهج على أساس البلى (Patina) وعوامل التعرية الأخرى العالقة بالمواد الأثرية (Rashed 1993a) وقد أتبعناه في دراسة المواقع المكشوفة في العراء، ويمكن الاستفادة منه في دراسة المواقع المغلقة أيضا.

ومن الضروري استعراض جزء من ذلك الترتيب المرحلي النسبي، نظرا لعلاقته المباشرة بالعصر الحجري الحديث، غير أنني سوف أكتفي هنا بعرض لوحة توضيحية تاركا الخوض في موضوع تقسيم العصر الحجري الحديث بالتفصيل إلى مقال مستقل عن هذا البحث.

تضم اللوحة رقم ٢-أ التي سنستعين بها ثمانية نماذج من خام الصوان، وكل نموذج يمثل مجموعة أثرية، كل مجموعة منها تمثل فترة زمنية بحسب ظهورها.

تتضمن تلك اللوحة الحدود الفاصلة لبداية ونهاية العصر الحجري الحديث : (Rashed 1993a: pl.1: 1993c: pl. 26) وتقسيماته الداخلية (Rashed 1993a: pl.l: fig.5,6: 1993c: fig.5,6).

أقدم الرؤوس الحادة التي عرفت من خلال ذلك الترتيب المرحلي النسبي حددت بداية العصر الحجري الحديث المبكر (لوحة ٢ - أ : ٣) وتحددت نهاية هذا العصر بظهور الرؤوس المعنقة (لوحة ٢-أ : ٥) التي نعتبرها في الوقت نفسه بداية للعصر الحجري الحديث المتأخر في المنطقة الصحراوية (لوحة ٢ : ٦)، أما نهاية العصر الحجري الحديث في المنطقة المذكورة فقد حددت بندرة أو اختفاء الرؤوس الحادة ورؤوس السهام عموما (لوحة : ٢-أ : ٨).

صر الحجري الحديث المتأخر في المنطقة الصحراوية ى مرحلتين : مبكرة ومتأخرة، تميزت المرحلة المبكرة ؤوس السهام المعنقة (لوحة : ٢-أ : ٦)، بينما تميزت رحلة المتأخرة بظهور رؤوس سهام معنقة كتاف متدلية (لوحة : ١ : ١, ٢) فضلا عن ظهور وس سهام مشرشرة الجوانب (شكل : ٢ : ٥ ؛ حة : ١ : ١) وتغير مقاسات أحجام الكثير من الرؤوس حادة ورؤوس السهام.

إن وفرة الرؤوس الحادة ورؤوس السهام في ثقافة شظايا الأثرية كشفت عن أهم وسائل العمل التي يمكن ن خلالها بصورة غير مباشرة التعرف على النمط يشي لحياة الإنسان في العصر الحجري الحديث، وهو تم ذكره في الفقرة ١.١.١ وسيتم تناوله في فقرة ٣ ضا، كما تجلت من خلال هذه الأدوات بالإضافة إلى رق التفليق الفوارق الجوهرية بين مواد ثقافة الشظايا نوبي ووسط الجزيرة العربية ومواد العصر الحجري حديث في شمالي وشرقي الجزيرة المذكورة، وهو فرق ير سيتضح بصورة أكثر في الفقرات التالية.

- من خصائص مصنوعات العصر الحجري حديث في شمال الجزيرة العربية وشرقها

تثبت الدراسات الأثرية أن كثيرا من المواد حجرية التي وجدت في المراحل المبكرة من العصر حجري الحديث في شمالي الجزيرة العربية وشرقها (Adams, et. ... 1977: Parr, al. 1978 Kapel: 1965: 1967: Masry,1974: Inizan. 198 (Glob. 1954. Nielsen. 196 لها مواصفات تقنية وعية تختلف عن تقنية الشظايا التي (Rashed 1993c: 20,36, 270-289,299, 30 دة بجنوبي ووسط الجزيرة، ومن خلال تلك الدراسات بح من الواضح أن ثقافة العصور الحجرية التي دها الباحث الدينماركي (هولجر كابل) في قطر (Kapel 1967: 19-2 تحتوي على أخطاء جوهرية رة، منها خطأ في التصنيف المرحلي لمجموعة المواد غيره في هذا الموضوع.

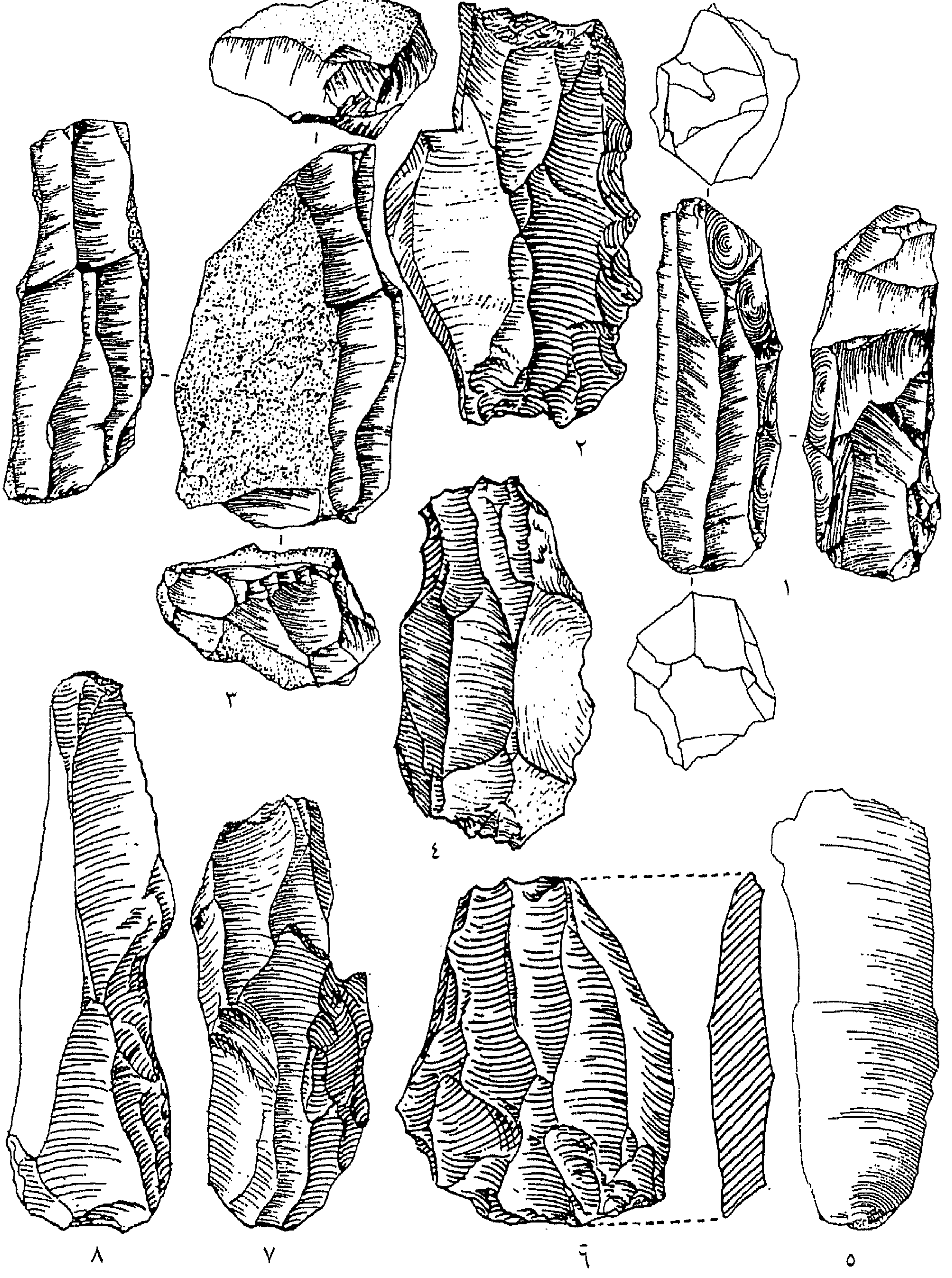
فقد نسبت تلك المجموعة في الستينيات إلى العصر الحجري الوسيط : (Kapel: 1965: 150: 1967: 19-20) بينما هي مواد تعود إلى العصر الحجري الحديث، من المستحسن استعراضها بنفس الخطوات الآنفة التي أتبعت في إظهار مميزات ثقافة الشظايا الحجرية في جنوبي ووسط الجزيرة العربية.

٢,١- التفليق

كانت عملية التفليق في المرحلة الأولى من تجهيز المواد الحجرية يتم إنجازها بشمالي الجزيرة وشرقيها عن طريق التشطير، وهى عملية يتم بواسطتها أساساً إنتاج الشطائر الحجرية كمؤن لتجهيز الأدوات، فالشطيرة الطول فيها يساوي ضعف العرض أو أكثر (شكل ٣ : ٨ ; شكل : ٤ : ٨،٥). ومن خلال الوصف والرسوم التوضيحية والصور الفوترغرافية، سواء للفلقات المشطورة بصورة مباشرة أو لكثير من الأدوات التي جهزت على تلك الشطائر الحجرية في المنطقتين المذكورتين تبين أن جانبي الشطيرة منتصبان إلى حد كبير وذوي حواف مستقيمة بدرجة كافية وتحمل الجهة الأمامية من الشطيرة في الغالب مسحفين مسطحين، غير عميقين، منحدرين صوب الأطراف، وممتدين تقريبا من أسفل الشطيرة حتى نهايتها :

(Glob 1954. pl. III: fig. 5: d-h; 170: fig. 4; Nielsen 1962: 174:pl. II: fig. 3-7 pl. 176 pl. III: fig. 1-5 p. 178 pl. IV: fig. 1-6; kapel 1965: 128: fig. 9p. 129: fig. 10:3-5, 7-8; kapel: 1967: pl. 17: fig. 1-8 pl. 18: fig. 4, 5, 7, 8, pl.22: fig.3, 5; Inizan 1988: 43: fig.12).

وتتميز المواد المذكورة بأنها فلقت بطريقة متوازية وشبه متوازية من مناكب النوى الخاصة باستخراج الشطائر الحجرية التي جهزت هذه النوى في الغالب الأعم من أحجار الصفاح (الألواح) ومنها النواة ذات الحجرتين المتقابلتين (41: fig. 10:p. 43: fig. 12 1967: pl. 21: fig. 6: pl. 23: fig. 9: Inizan: 1988: Kapel:) (شكل ٤ : ٧،٦, ١٣) ، وتعد هذه السمات في عملية التفليق وأساليبها المتنوعة مختلفة بصورة لا جدال



شكل ٤ : ١ -٤، ٦-٧ نوى ، ٨،٥ شطائر من قطر ١،٣،٥ نقلاً عن إنيزان (Inizan, 1988) ، ٢، ٤ ، ٦-٨ نقلاً عن كابل (Kapel,1967)

وبي ووسط الجزيرة العربية.

١- التهذيب

يظهر الفرق شاخصاً للعيان في مصنوعات
طائر الحجرية في عدد من أساليب التهذيب، منها
ريقة تشذيب الرؤوس الحادة ورؤوس السهام، حيث
د عملية التشذيب في تلك الفئة المذكورة من الأدوات
نت تهدف في المقام الأول إلى إعطاء الشكل المطلوب
وع الأداة.

فلقد اقتصرت عملية التهذيب بالنقر على تشكيل
قاب (مثبتات) الرؤوس الحادة ورؤوس السهام، سواء
انت أعناقا أو أذنابا أو أزجة(4) (شكل ٥).
III: feg. 4: Kepel:1967: pl.17,18,23-27)
(Nielsen: 1962: 172: pl. 1:p وعلى تشكيل الجزء
عال في الأدوات الأخرى مثل Ill (المثاقب) (fig. 9
Pointh(Nielsen: 1962: 174: pl.1
لأنصال)...الخ.

وكانت عملية التهذيب تنفذ بقدر كبير من عدم
إسراف عند إقامة النقرات على المؤن الحجرية، فعادة
م الاكتفاء بإقامة أهذاب موزعة أو ملتحمة على طول
حواف الجانبية في الرؤوس الحادة ورؤوس السهام
شكل : ٥). وفي حالات قليلة نجد عملية التهذيب لاتقف
ند هذا الحد، بل تتجاوز حدود الحواف لتشمل بذلك
امة نقرات على أجزاء كبيرة إلى الداخل من الجهة
لأمامية والخلفية وقد تغطي تلك النقرات جهة كاملة من
لأداة (Inizan: 1980: 235: fig. 1988: 45: fig.14)
أحيانا يتم مصادفة نماذج من تلك الأدوات مرققة
الكامل تقريبا من الجهتين، لكل هذا التهذيب يبقى
تميزا بطبيعته عن التهذيب المرقق في ثقافة الشظايا،
اصة بصغر أحجام النقرات وبعدم انتشارها الواسع
لى الرؤوس الحادة ورؤوس السهام.

فقد كان التهذيب المرقق الذي يغطي جزءا كبيرا
لأداة يخضع ربما لمقتضيات أنواع محددة من الأدوات،
اصة في الحالات التي يعتقد أنه كان يتم فيها اختيار
الرؤوس، وللتوكيد فإنه على الرغم من وجود النوع المذكور من التهذيب المرقق في المنطقتين الشمالية والشرقية من الجزيرة العربية على الرؤوس الحادة ورؤوس السهام، إلا أن ذلك التهذيب لم يصل في أغلب الأحوال إلى حد الترقيق الكلي للجهتين الامامية والخلفية كما هو الحال في الرؤوس الحادة ورؤوس السهام في ثقافة الشظايا في جنوبي الجزيرة العربية ووسطها.

٢،٣ التصنيف

تعد أنواع المواد الأثرية من العوامل المهمة في تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين الثقافات الأثرية، ومن الأدوات التي نستشهد بها عند إظهار المميزات الخاصة بالصناعة في العصر الحجري الحديث في شمالي الجزيرة العربية وشرقها الرؤوس الحادة ورؤوس السهام لأنها من أكثر المواد حساسية في هذا الجانب وقد نشر الكثير منها في المنطقتين المذكورتين بنماذج مختلفة :

(Nielsen: 1962: 172: pl. I: p.176: pl. III: fig. 4: Kapel: 1965: 28: fig. 9: 1, 3, 4-5, 7: Kapel: 1967: pl. 17 fig. 1-14, 18, pl. 18: fig. 2, 3: pl. 23: fig. 1, 3-5, 7: p.24: pl. 25: fif. 4, 8-9, 10: pl. 27, fig. 3: Inizan: 1988: 45: fig. 14).

(شكل ٥) فهي مذنبة في هذه الصناعة في الغالب الأعم (شكل ٥ : ٨،٥،٢)

Kapel: 1967: pl. 17: fig. 8: pl. 18: fig. 3: pl. 24: fig. 9, 13: pl. 26: fig. 8: pl. 27: fig. 6: Nielsen: 196: 172: pl. I: p. 176: pl. III: fig. 4: Inizan: 1988: 45: fig. 14)

منها رؤوس ذوات أكتاف صغيرة قريبة للمذنبة أكثر من رؤوس السهام المعنقة (شكل ٥ :٦)

Kapel: 1967: pl. 17: fig. 6,7,12,14: pl. fig. 1,4: pl. 24: fig. 1-3, 5, 8, 10-12, 14-16, pl. 8, 9, 11, pl. 26, fig. 1-2, 4, 5, 7, pl. 27, fig. 3, 4, 5, 8, 9).

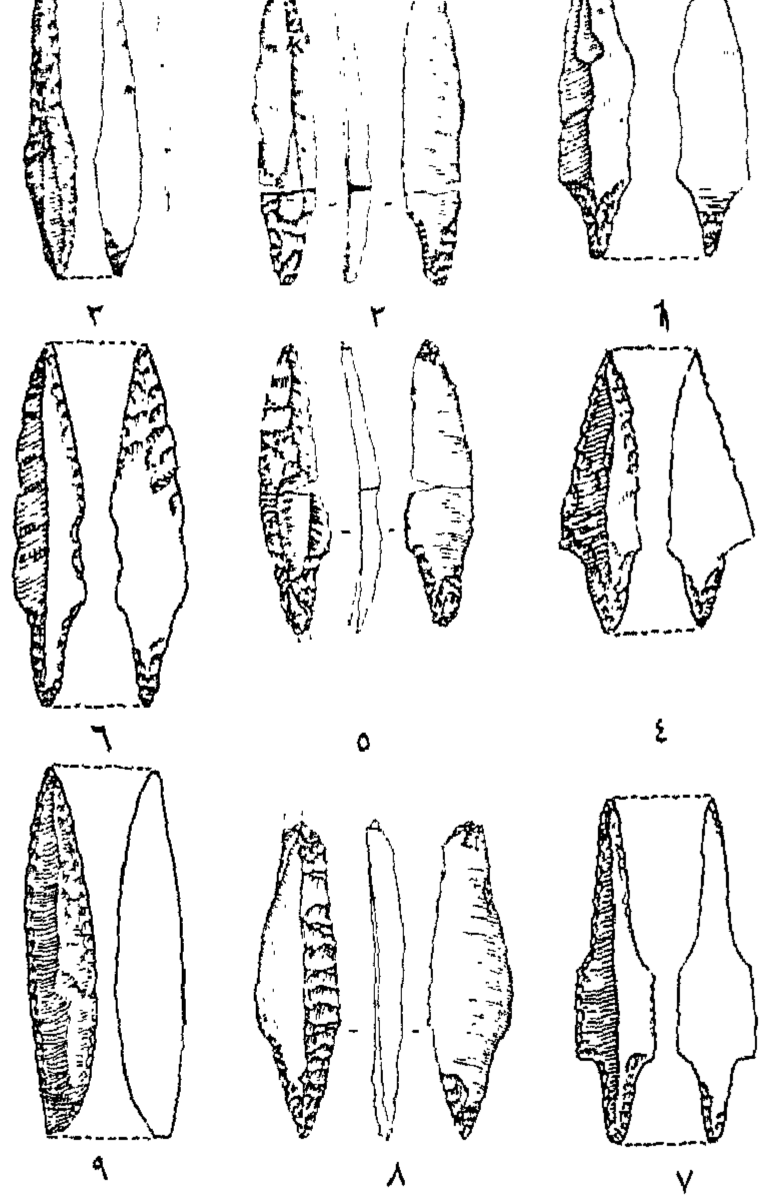
أمارؤوس السهام المعنقة ذوات الأكتاف فهي كغيرها من الرؤوس الآنفة الذكر غالبا غير مرققة من الجهتين بصورة تامة، وما يتم مصادفته من هذا النوع

ـا الرؤوس المعنقة التي تصل زوايا أكتافها إلى أقل من ٩ فغير منتشرة بكثرة هنا، وإن تم مصادفة أعداد منها إن زوايا أكتافها قائمة في أحسن الأحوال (شكل ٥ : ٤) (Kapel: 1967: pl. 17: fig. 1-5: pl. 23: fig. 3, 5, 7 pl. 24: fig. 3: pl. 26: fig. 3: pl. 27: fig.10, 11).

ومن الملاحظ في هذه الصناعة الانتشار واسع للرؤوس المذنبة وللأنصال (شكل ٥ : ٦) 5,7,8: pl. fig. 10) (Kapel 1967:pl.18:fig.1,5,7-9: 23: fig. 2: pl. 25: fig. 1-3 . وقلة إلى حد ملحوظ في كمية رؤوس المنصولة الطرفين: (Kapel: 1967: pl. 17 (fig. 21 : pl. 27: fig. 12) والرؤوس الحادة رؤوس السهام ذوات الأزجة (شكل ٥ : ٣) مع تغيب شبه امل تقريباً للرؤوس الحادة ورؤوس السهام المعينية شكل ورؤوس السهام المعنقة ذوات الأكتاف بالمناكب تدلية والعرجونية.

ومن السمات العامة للرؤوس الحادة ورؤوس سهام في المنطقتين المذكورتين في الجزيرة العربية ريقة التهذيب التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار، حيث إن ذه الأدوات تحمل أهذابا متميزة، وتتمركز على حوافها على تشكيل أعقابها بهدف الوصول إلى الشكل العام ناية نهائية لصناع تلك الأدوات . وقد جهزت الأدوات ذكورة مثل غيرها من الأدوات الأخرى في هذه صنوعات من شطائر حجرية بدرجة رئيسية شكل : ٥).

وبناء على جملة تلك الخصائص التقنية في رحلة التفليق والتهذيب وأنواع الأدوات توفرت الشروط ادية لضرورة فرز ثقافة أثرية أخرى للعصر الحجري حديث في شمالي الجزيرة العربية وشرقيها، وهي افة الشطائر الحجرية (Blade Culture) التي وجدت المنطقتين المذكورتين (20, 36, 270, 270, 298-99,306 (Rashed 1993b: 18: 1993 (المعمري : ١٩٩٥ : ١٠٧- ١٠) قبل أن تظهر ثقافة جنوبي ووسط الجزيرة العربية المناطق الشرقية من الجزيرة العربية.



شكل ٥ : ١ -٩ رؤوس حادة ورؤوس سهام من قطر : ١، ٣، ٤، ٦، ٧، ٩ نقلاً عن كابل (kapel, 1967) ؛ ٢، ٥، ٨ نقلاً عن إنيزان (Inizan, 1988)

وبتقديرنا فإن مواقع ثقافة في الشطائر الحجرية على الرغم من أنها تتركز في الأجزاء الشمالية والشرقية من الجزيرة العربية إلا أننا نجد مواقع لهذه الثقافة في الأجزاء الشمالية الغربية (Ingraham, et. Al: 1981: 66-68) وقليلا منها في الأجزاء الوسطى مثل موقع الثمامة الواقع شمالي غربي الرياض (أبو درك وآخرون : ١٩٨٤١٠١ : لوحة : ٩٨)، حيث يحتوي هذا الموقع على مواد لثقافة الشطائر والشظايا أيضا (أبو درك، وآخرون : 101102 1984 :: áMfd : 99,98) منها أدوات ذات طابع خاص، لست الآن بصدد تفصيلها.

وهناك مواقع في أماكن محصورة ووسط الجزيرة وصفت بأنها من المواقع المحيرة مثل مجموعتي صلبوخ شمالي غربي الرياض بما فيها موقع ٢٠٧-٣٨ في منطقة سدوس، حيث نسبت هذه المواقع تارة إلى العصر الحجري القديم الأعلى وتارة إلى Epi-palaeolithic (الفترة

(Zarins, t ومن المواقع التي ذكرت بأنها تعود أيضا إلى فـتـرة اللاحـقـة من الـعـصـر الحجري القديـم هي : (64/46/48/44/42/41-20 في منطقة ضرماء، ومجموعة ين الحسي على المنحدر الشرقي من من جبل طويق التي ركت معلقه في الترتيب المرحلي، على الرغم من أن هذه جموعة كانت قد ذكرت في بادىء الأمر بأنها يمكن أن رخ بمرحلة مبكرة من العصر الحجري الحديث (19-18 .(Zarins, et. al: 197

لقد جهزت مواد هذه المواقع من شظائر و شظف (Laminar Flak حجرية من بينها مواد يحتمل بأنها تمي للعصر الحجري الحديث. ومن خلالها يمكن أن كشف خصائص محلية للعصر الحجري الحديث في سط الجزيرة العربية، إلا أنه مادامت مواد المواقع ذكورة لم تنشر بالمكامل بعد، فإنه من السابق لأوانه حديث في هذا الموضوع، خاصة وأن بداية العصر حجري الحديث ما زالت بحاجة إلى مزيد من الدراسة أنها في ذلك شأن نهاية العصر المذكور.

- النمط المعيشي وتواريخ العصر الحجري حديث في الجزيرة العربية

تعد مسألة تحديد بداية ونهاية أي عصر من عصور في كل منطقة جغرافية على حدة مسألة من سائل المعقدة التي يسعى الآثاريون إلى حلها، وكذا فإن داية ونهاية العصر الحجري الحديث في الجزيرة عربية غير متفق عليهما بشكل نهائي بعد، لكن ذلك لا نعني الآن من تقديم صورة موجزة عن نمط الحياة عيشية للإنسان في العصر المذكور وتواريخه بما يتناسب ع المعطيات التي وردت في هذا البحث، كوجه من أوجه قارنة أيضا بن الثقافتين السالفتي الذكر.

قدم بعض الباحثين تقديرات زمنية لظهور العصر حجري الحديث في الجزيرة العربية منها الألف الرابع م في جنوبي الجزيرة العربية استنادا بصورة غير باشرة الى أوجه المقارنة بمواد حجرية من نفس (Caton-Thompson 1954: 214) وفي نفس الصدد وقف الباحثون وسط الجزيرة العربية عند الألف الخامس ق.م (Zarins, te. al 1979: 20: 1980: 19: 1981: p. 19) مستندين في هذا التاريخ على رؤوس السهام المعنقة بالمقام الأول (20: 2980: 29: 1980: 19: 1981: p. 19 Zarins, te. al: 1979: 20: 2979:) ، وكأن مواد العصر الحجري الحديث المبكر من ثقافة الشظايا (لوحة ٢-أ : ٤،٣) غير موجودة في وسط الجزيرة العربية !.

إن مثل ذلك التحديد لبداية العصر الحجري المذكور في وسط الجزيرة قد يقود - إذا ثبتت أراء (زارينس) وزملائه - إلى الاستنتاج بأن منشأ ثقافة الشظايا يمكن البحث عنه في الركن الجنوبي الغربي من صحراء الربع الخالي بما في ذلك هضبة المهرة وحضرموت ومرتفعات ظفار العمانية.

ومع ذلك فإن بداية العصر الحجري الحديث في جنوبي ووسط الجزيرة العربية سبق أن حددناها بظهور الرؤوس الحادة ورؤوس السهام والتهذيب المرقق من الجهتين (المعمري : ١٩٩٥ : ١٠١) (1993c: 301-303 :Rashed 1993a: 27-32: 1993b: 10,12-15) (لوحة٢-أ : ٢) مع أنه قد تصادف أحيانا مواد مرققة يمكن أن تكون فترتها الزمنية أسبق بقليل من الانتشار الواسع للأدوات المذكورة، هذا إذا اعتبرنا أن التهذيب المرقق والرؤوس الحادة ورؤوس السهام المبكرة كلها جزءا من العصر الحجري الحديث، أما إذا ظهرت ظرورة لإملاء الفراغ والواقع بين العصر الحجري القديم والعصر الحجري الحديث بمواد أثرية مرققة من ضمنها بعض من الرؤوس الحادة ورؤوس سهام فتلك مسألة بحاجة إلى دراسة جادة ،ومستفيضة.

هذا من الناحية الأثرية، أما من الناحية الزمنية فربما تتطابق هذه البداية علي أقل تقدير مع الألف التاسع .ذ.ّ (Rashed: 1993b: 16: 16: 1993c: 287) استنادا إلى التغيرات البيئية التي وقعت في الجزيرة العربية والمناطق المجاورة، والتي تمثلت في المقام الأول

.(McClure: 1976: 755

ومما يدعم هذا الافتراض التواريخ الأكثر قدما لعصر الحجري الحديث التي تم الحصول عليها في ضعة مواقع من مواقع العصر المذكور على أرض جزيرة، وهى المرتكز الأول في هذا الشأن على الرغم ن قلتها إلى الآن، منها تأريخ الطبقة الرابعة المأخوذ من وقع حبروت في هضبة المهرة الذي يعود إلى العصر حجري الحديث وهو (٩٥ ± ٧٩٣٥) قبل الحاضر يعتبر هذا التأريخ معدلا وسطيا بين التأريخين ٤٠ ± ٨٤٧٠) و (١٥٠ ± ٧٤٠٠) (حصلنا على هذا التأريخ ن أمير خانوف) والتاريخ الأخر هو (٩٥ ± ٧٧٠٠) قبل حاضر من منطقة تهامة (Tozi 1986: 203) هذا ما يخص داية العصر الحجري الحديث.

أما نهاية العصر الحجري الحديث في الجزيرة عربية فقد حدثت في أوقات متفاوتة، وقد تتميز بظواهر ختلفة في كل منطقة جغرافية على حدة. تتحدد تلك نهاية في المنطقة الصحراوية في حالات كثيرة بندرة أو ختفاء الرؤوس الحادة ورؤوس السهام (لوحة ٢- أ : ٨)، ى فترة دخول Post-Neolithic (بعيد العصر الحجري حديث). وتحت هذه الظاهرة يمكن أن تدرج نهاية عصر الحجري الحديث في هضبة حضرموت، لكن ناك اختلافا في تأريخ هذه الفترة، ففي وسط الجزيرة عربية أعيد Post-Neolithic إلى الألف الثالث ق.م (Zarins, et. al: 1980: 20 بينما وجدت في حضرموت واقع حجرية خالية من الفخار وبالتالي من المصنوعات عدنية، ويصل تأريخها إلى (١٦٥ ± ٢٨٩٥) قبل حاضر في الطبقة الثقافية رقم ٣ من موقع الصفاء رقم و (١٣٥ ± ٢٧٥٠) قبل الحاضرمن موقع المشهد رقم ١٠ حصلت على هذه التواريخ أيضا من أمير خانوف الذي طلعني في الوقت نفسه على جزء من مواد تلك المواقع ندما كان يعتزم القيام بدراسة عن حضرموت والمهرة) ي مواد حجرية تتطابق مع مواد المجموعة الأخيرة من تقسيم المرحلي النسبي السالف الذكر (لوحة ٢-أ : ٨) ورؤوس السهام. (شكل ٣ : ٨؛ لوحة ٢-أ : ٨).

وتنسجم هذه المجموعة في جنوبي الجزيرة العربية إلى حد كبير مع الوصف الذي قدم للمواد الحجرية التي أعيدت في منطقتي نجد والحجاز إلى ذات الفترة (Zarins, et. al: 1980: 20-23).

والجدير بالذكر أن من اللافت للنظر كثيرا في حضرموت، الظهور المفاجىء للأدوات القزمية الهندسية الشكل، والمجهزة من خام الزجاج البركاني (Obsidian) وذات الارتباط في نشأتها بتشكل المستوطنات الحضرية المبكرة . (Rashed 1993c: 289-290) فهي مواد ذات علاقة بالنشاط الزراعي (Rashed 1993b: 18) وتختلف نوعيا وتقنيا عن تقاليد العصور الحجرية المعروفة في الجزيرة العربية (المعمري ١٩٩٥ : ١٠٦).

أما نهاية العصر الحجري الحديث في هضبة المهرة فمن الصعب تحديدها إلى الآن برؤوس السهام وحدها، حيث يبدو أن الرؤوس الحادة ورؤوس السهام ظلت تستخدم في الهضبة المذكورة بشكل واسع في فترة ما بعد العصر الحجري الحديث لذا كان لابد من النظر في ظواهر أثرية أخرى قد تساعد في معرفة تلك النهاية في الهضبة المذكورة.

وفي هذا الأمر يمكن الاستفادة من بعض المنشآت الحجرية (Field 1955: 137) خاصة من نوع Trilith (لوحة : ٥- ب)، وهى عبارة عن نصب مؤلفة في الغالب من ثلاثة أحجار أو أكثر من أحجار الصفاح (الصلل) (لوحة ٢: ١)، توجد بشكل مجموعات متجهة عادة من الشرق صوب الغرب على استقامة واحدة، أغلبها مفروش من الداخل بالحصيات المكورة الشكل، وقد لاحظنا بأن وجود هذا النوع من المنشآت يرتبط عادة بنوعين آخرين في نفس المكان: أحدهما يتألف كذلك من مجموعات تلي بعضها بعضا من الاتجاه الشرقي نحو الغرب، كل مجموعة تتكون من أحجار حصوية مكومة بشكل ممدود أو بيضاوي (لوحة ٢- ب : ٢)، والنوع الآخر

غالب الأعم (لوحة ٢- ب : ٣).

ولكي تربط المنشآت المذكورة بنهاية العصر حجري الحديث، فإن ذلك يتطلب معرفة الزمن النسبي ذي ظهرت فيه تلك المنشآت، وقد يتأتى هذا من خلال عرفة وظائفها.

إن أول دليل يمكن أخذه في هذا الجانب هو علاقة جوار الآنفة الذكر بين الثلاثة الأنواع المذكورة أعلاه لوحة ٢- ب : ٣،٢،١)، حيث توحي تلك العلاقة بوجود ظيفة مشتركة بينها، وثانيا إن الرعاة في هضبة المهرة طلقون على الأشكال الدائرية المنبسطة المنضدة حجار غير حصوية "مذابح" سواء أكانت قديمة لوحة ٢- ب : ٣) أو حديثة. وعندما يشوون اللحوم فإنهم شوونها على أكوام من الحصي المكورة الشكل، الشبيهة الفرشات الحجرية في المنشآت القديمة، سواء حاطة أو غير المحاطة بالنصب الحجرية لوحة ٢ : ٢).

إن تلك العلاقة في الجوار والظواهر الأثنوغرافية ذكورة في هضبة المهرة وآثار النار التي ما زالت بقاياها في عدد من تلك المنشآت، خاصة ذات الحصيات ستديرة الشكل يحملان الباحث على ألا يذهب إلى ما هب إليه (دوستال) في تفسيره لوظائف هذه المنشآت قديمة، بأنها ذات علاقة بشعائر جنائزية (Dostal : 1968)، وإنما إلى احتمال أقرب، هو أن نشآت القديمة التي ذكرت ربما كانت بالفعل لها علاقة ذبح الحيوانات وشي لحومها، وبالتالي فإن ظهورها ظيفتها من المحتمل أن تكون قد ارتبطت بفترة ساد فيها ط الرعي.

وبالمقارنة مع المنطقة الصحراوية فإن نمط الرعي اد كما نعتقد في نهاية العصر الحجري الحديث وفي ترة ما بعد العصر الحجري الحديث استنادا إلى ندرة نعدام الرؤوس الحادة ورؤوس السهام (لوحة :٢-أ :٨).

الهضبة الغربية هي بداية ظهور العصر البرونزي الذي حدد بظهور الفخار والمباني الحجرية الدائرية الشكل (De Maigret, 1990).

وبناء على أنواع المواد الحجرية التي ذكرت منها في التصنيف النوعي يمكن القول إن الطابع العام للحياة المعيشية في العصر الحجري الحديث في المنطقة الصحراوية ارتكز بدرجة أساسية على الصيد تقريبا والجمع، وتشير أكوام الأصداف في المناطق الساحلية سواء التهامية أو الشرقية إلى أن تلك المناطق مارست الصيد البحري بدرجة نشطة وربما متخصصة إلى جانب الصيد البري والجمع، وهو النمط الذي يلاحظ بأنه تقهقر إلى كبير في مابعد العصر الحجري الحديث Post-Neolithic (Rashed 1993b: 18: 1993c: 289, 290) بسبب انتقال أجزاء من الجزيرة العربية إلى الرعي وأخرى إلى الزراعة والرعي مع الاحتفاظ بالصيد كعامل ثانوي بشكل عام.

٤- من العلاقات الثقافية للعصر الحجري الحديث في الجزيرة العربية

بعد أن اتضحت معالم ثقافتي الشظايا والشطائر في الجزيرة العربية، صار من الممكن تتبع الجذور التاريخية والعلاقات الثقافية ولو بشكل أولي لهاتين الثقافتين.

تنقسم ثقافة الشظايا إلى مرحلتين كما سلف القول : العصر الحجري الحديث المبكر والعصر الحجري الحديث المتأخر، ولكل مرحلة من تلك المراحل دور خاص.

فالمرحلة المبكرة على الرغم من أنها انحصرت في المناطق الجبلية الجنوبية الغربية من الجزيرة العربية، القريبة من الصحراء (Rashed 1993b, p. 17-18; 1993c,p. 283-284, 304-305) (المعمري : ١٩٩٥ : ١٠٦) لكنها لم تغط الهضبة الغربية الجنوبية بكاملها، ولم تتوغل في نفس الوقت في اتجاه الصحراء.

ـحـراويـة إلى الآن هـو المواد الـتـي وجـدنـاهــا في
ـطقـة الـعـبـر (لـوحـة : ٢ : ٤،٣) والـتـي أكـدت بـأن
ظايا الصوانية القليلة العدد التي سجلت في ترسبات
ولوجية بصحراء المندفن (McClure: 1971:1978)
مي هي الأخرى إلى العصر الحجري الحديث المبكر.

أما المرحلة المتأخرة التي وصفت برؤوس السهام
نقة (لوحة ٢ : ٦) فقد ظهرت في الصحراء وتوسعت
نفس الاتجاه صوب الشرق والشمال والشمال الغربي،
تزحف تلك الرؤوس كثيرا إلى المناطق الجبلية
نوبية إلا فيما ندر (Rashed 1993b: 17, 1993c: 291-293)
صر الحجري الحديث المتأخر في المنطقة الجبلية الغربية في
وب الجزيرة العربية (Fedele 1984: 1985: 1986;1988)
تلف عن العصر الحجري الحديث المتأخر في المنطقة
سحراوية (Rashed 1993c: 281 - 283) ، لذا فإنه من
صف أن يطلق على هذه المرحلة في المنطقة
سحراوية اسم العصر الحجري الحديث الصحراوي.

ومن الخصائص العامة لثقافة الشظايا، سيادة
واة المفلطحة جهتها العاملة وحضور للنوى المنشورية
مية قليلة من النوى المنشورية الشكل وطرق تسديد
سربات المتوازية وشبه المتوازية في عملية التفليق ونعدام
خار.

وتعتبر هذه العناصر التقنية من العوامل الرئيسة
حدة لثقافة الشظايا بقسميها المبكر والمتأخر
صحراوي والجبلي ولأنماطهما المختلفة
(Rashed 1993c: 291-29). أما التهذيب المرقق من
هتين والصيد والجمع فتعتبر من المميزات المشتركة
افة الشظايا في المرحلة المبكرة من العصر الحجري
حديث. فالتهذيب المرقق والرؤوس الحادة ورؤوس
سهام تندر أو تختفي بالكامل في عدد من مواقع الهضبة
ربية في الجزيرة العربية (Rashed: 1993c: 281-283).

ومن الأسباب التي أحدثت ذلك التمايز الكبير بين
طقة الصحراوية والهضبة الغربية المذكورة من
حتمل طبيعة الانتقال من الصيد إلى الرعي والزراعة
بأنه وقع في فترات مختلفة من العصر الحجري الحديث المتأخر.

أما خصائص ثقافة الشطائر في الجزيرة العربية، فمنها سيادة النواة التي تستخرج منها الشطائر الحجرية وتسديد الضربات المتوازية وشبه المتوازية على مناكب النوى وطرق التهذيب غير المرقق من الجهتين في الغالب الأعم وضيق نقرات ذلك التهذيب وأنواع الأدوات المذكورة (انظر ٣-٢) والنمط الاقتصادي القائم على الصيد وانعدام الفخار.

فالمواد الفخارية التي ظهرت في شرقي الجزيرة العربية "عبيدية" النوع، انتشر استخدامها تقريبا في الفترة التي تواجد فيها النمط الثقافي الصحراوي، وتركزت مواطن ثقافة الشطائر الحجرية في المنطقتين الشرقية والشمالية، كما نجد بعض أدواتها في الأطراف الشمالية الغربية، وقليلا منها في الجزء الأوسط من الجزيرة العربية.

وعلى أساس هذا التوزيع الجغرافي لمواقع العصر الحجري الحديث المبكر، يمكن القول أن الحاملين لمواد المرحلة المبكرة من ثقافة الشظايا كان لهم دور في إعاقة ثقافة الشطائر من الزحف صوب المنطقة الوسطى والجنوبية.

فلقد ظهرت ثقافة الشطائر في المنطقة الشرقية بفترة أقدم من دخول النمط الثقافي الصحراوي هناك، استنادا إلى التواريخ المطلقة، منها التأريخ (١٣٠+٥٠٢٠) الألف السادس قبل الحاضر أو (١٣٠ + ٦٩٧٠) الألف السابع قبل الحاضر المأخوذ من موقع شقراء الواقع جنوبي غربي أم سعيد في قطر (Kapel: 1967: 17,31) كتأريخ للمواد المجهزة من الشطائر الحجرية التي وجدت في الموقع المذكور، وعلى تاريخ آخر يرجع إلى (٩٠ + ٧٥٢٠) الألف الثامن الحاضر وجد أيضا بنفس المنطقة، لكن التأريخ الأخير لا يمكن الاعتماد عليه حتى الآن، لأنه لم يتم التدقيق فيه بعد (Inizan 1988: 124).

الخامس ق.م أو ([illegible]) الألف السابع قبل الحاضر المأخوذ من الطبقة الأثرية رقم ١٢ بموقع عين قناص (Masry 1974: 223) في واحة الاحساء من المنطقة الشرقية هو التأريخ الذي يمكن الاستناد إليه بشكل أولي لدخول النمط الثقافي الصحراوي المنطقة الشرقية ومنها الإمارات العربية المتحدة وقطر والبحرين، وبناء على ما وجد في تلك الطبقة من أدوات متطابقة مع أدوات جنوبي ووسط الجزيرة ومنها الأداتان - للاستدلال - الحاملتان للرقمين ١ و ٢ من نفس المصدر، فهي من رؤوس السها التي توجد غالبا بكميات كبيرة في الركن الجنوبي الغربي من صحراء الربع الخالي بما في ذلك رمله السبعيتن ومنطقة مأرب.

هذا ولكل من الثقافتين الأثريتين جذور وروابط تاريخية مختلفة، نسبت على ضوئها أصول ثقافة الشطائر الأثرية إلى وادي الرافدين وبلاد الشام (Rashed: 1993b: 18) (1995-108 109 : المعمري) بالاستناد إلى عمليات تجهيز المواد الحجرية في مرحلة التفليق، تلك الأصول التي انحدرت على الأرجح من العصر الحجري الحديث ما قبل الفخار، انطلاقا أولا من غياب الفخار في ثقافة الشطائر في الجزيرة العربية، وثانيا من طرق التهذيب وأنواع من الرؤوس الحادة ورؤوس السهام التي ذكرت في الفقرة ٢.٣ وثالثا من نمط العيش القائم على الصيد في ثقافة الشطائر المذكورة وفي العصر الحجري الحديث ما قبل الفخار أيضا في وادي الرافدين و بلاد الشام. وعلى الرغم من ظهور ثقافة الشطائر في الجزيرة العربية في المرحلة المبكرة من العصر الحجري الحديث، إلا أن نشاطها توقف تقريبا عندما حل محلها العصر الحجري الحديث "الصحراوي".

ومن تأثيرات الأقاليم الشمالية على الجزيرة العربية في العصر الحجري الحديث المتأخر الفخار العبيدي، الذي يمكن التدليل به على حدوث تماس ثقافي ليس إلا بين منطقة الخليج العربي ومصدر ذلك الخام في جنوب الرافدين، ذلك لأن الأدوات الأساسية في المنطقة الشرقية، والمؤلفة من المواد الحجرية، أصبحت من النمط الجزيرة العربية.

أما منشأ ثقافة الشظايا الأثرية فقد أعدناه إلى البيئة المحلية داحضين في الوقت نفسه الفكرة التي حاولت البحث عن روابط لجذور هذه الثقافة في العصر الحجري الحديث في أفريقيا خاصة في واحة الفيوم (Rashed 1993b: 19: 1993c: 294-297) (المعمري ١٩٩٥: ١٠٨ - ١٠٠). ومن هذه الزاوية يمكن لنا أن نصف ثقافة الشظايا مجازا بالثقافة العربية تأكيدا من جهة على انتماء جذورها للجزيرة العربية، ومن جهة ثانية تمييزا لها عن ثقافة الشطائر الآتية جذورها من خارج الجزيرة العربية.

إن وجه الشبه الذي وجدناه حاصلا بين ثقافة الشظايا في الجزيرة العربية وثقافة العصر الحجري الحديث في القارة الأفريقية تركناه لدور التماس الثقافي بين الجزيرة المذكورة وواحة الفيوم بما في ذلك وادي النيل والصحراء الأفريقية الكبرى والأجزاء الشمالية الشرقية من أفريقيا، محددين حينها - لأول مرة تقريبا- الفترات التي تبلورت فيها عناصر ذلك التماس بنماذج من الأدوات الحجرية، وذلك في مرحلة العصر الحجري الحديث الصحراوي، وبدقة أكثر عندما ظهرت رؤوس السهام المعنقة ذوات الأكتاف في حوالي المجموعة الرابعة (لوحة: ٢-أ : ٦)، واصفين تلك العناصر المتشابهة بأنها بلغت ذروتها في المجموعة الخامسة من التقسيم المرحلي النسبي للعصر الحجري الحديث آنف الذكر (Rashed 1993c: 306).

وهكذا تضمن التماس الثقافي الذي ذهبنا إليه إشارة عكسية مفادها - بعبارات أخرى - أن النمط الثقافي الصحراوي العربي (المرحلة المتأخرة من العصر الحجري الحديث) يحتمل أنه الذي أحدث صلة الجزيرة العربية بالقارة الأفريقية ابتداء بواحة الفيوم، وهو استنتاج لم تطرق أبوابه من قبل إلا بعد أن ظهرت حيثيات له عبر ذلك التسلسل المرحلي النسبي للمواد الحجرية،

لمتشابهة مع المناطق الأفريقية المذكورة، ولكن كذلك الفترات الزمنية للمواد التي وجدت فيها الكثير من نقاط لاختلاف، موسعا بذلك أطر التقديرات الزمنية النسبية ثقافة الشظايا في الجزيرة العربية عنها في واحة لفيوم (Rashed: 1993b: 16-19: 1993c: 294-297) (المعمري : 1995 109110 :)، حيث بات من الواضح حينها أن أوجه الشبه الكبير في بعض المواد الحجرية التي حتوتها ثقافة الفيوم لم تجد مكانة لنفسها إلا مع العصر لحجري الحديث الصحراوي وليس مع العصر الأثري لمذكور كله في الجزيرة العربية.

إلا أنه وعلى الرغم من كل ماذكر فإننا لم نستبعد طلاقا التأثيرات المحتملة على الجزيرة العربية من لمناطق الأفريقية السالفة الذكر بما في ذلك التأثير

العربية في العصر الحجري الحديث سيبقى - حسب الظن- مرتبطا إلى حد ما بمعرفة الجذور الثقافية التي انحدرت منها رؤوس السهام المعنقة.

وقد لا نجازف اليوم إذا قلنا إن الرؤوس الحادة ورؤوس السهام المجهزة من شظيا حجرية المرققة من الجهتين من ضمنها رؤوس السهام المعنقة التي يعثر عليها أحيانا في فلسطين، مثل أدوات «جبعة هفرسة» Giv'atha-parsa (Olami, et. al: 1979: pl. 4:2) دخيلة على المجتمع الفلسطيني بكل تأكيد، وربما تكون هي الأخرى حصيلة لذلك التماس الثقافي الذي شمل أيضا أجزاء في الجانب الآسيوي، غير أن حدوثه في هذه الحالة بالذات كان في وقت متأخر عنه في الجانب الأفريقي، ومن أقرب الاحتمالات في هذا الشأن أن أدوات «جبعة هفرسة» اتخذت صحراء سيناء طريقا لها في الوصول إلى أرض فلسطين.

.. عبدالرزاق أحمد راشد المعمري - قسم الآثار - جامعة صنعاء - صنعاء - الجمهورية اليمنية

لهوامش

- هذه المسائل ومسائل أخرى عرضت بقدر ما في ما يلي : دراسة (Rashed: 1993b: 1993c) حققها أ.د./ أمير خانوف من جامعة موسكو ومعهد الآثار- أكاديمية العلوم الروسية، وعمل آخر "العصر الحجري الحديث في جنوبي الجزيرة العربية " ، راجعه أمير خانوف وأ.د./ أنيكوفيتش من معهد تاريخ الثقافة المادية - أكاديمية العلوم الروسية، بعدها سلم العمل المذكور لدار النشر (سانكت - بطرسبورج للدراسات الشرقية) بهدف إصداره إلا أنه وبعد أن وافت المنية بطريقة محزنة د./ جرز نيفتش منظم ورئيس البعثة الآثارية اليمنية السوفياتية المشتركة أصبح الأمل ضعيفا في أن يصدر ذلك الكتاب إلا إذا دفعت تكاليف النشر، وقد قمت بنشر مقالة تعتبر خلاصة له (المعمري : 1995 : 98112).

- المسحف : أثر الفلقة المستخرجة من النواة (لوحة : 1 شكل : 5,2,1)، ذلك ما يمكن تتبعه في حالتين: الحالة الأولى على النواة مباشرة والحالة الثانية على الفلقات نفسها فكل فلقة استخرجت من النواة لا بد وأن تحمل جهتها الأمامية آثارا للفلقات السابقة لها عدا الفلقات الأولية التي تحمل جهاتها الأمامية قشفة النواة وهى في العادة فلق قليلة العدد.

- المؤنة : هي المادة الحجرية التي يقع عليها الاختيار كي تحول التشذيب إلى أداة، وهي في الغالب فلقة من الفلق المنتزعة من النواة.

- الفرق بين الأعناق والأذناب والأزجة عند الرؤوس الحادة والرؤوس السهام هو كالآتي : الرؤوس المعنقة هي التي تنتهي أبدانها بأكتاف واضحة يبدأ من عندها عقب التثبيت، وهو العقب الذي يمكن لنا وصفه في هذه الحالة بالعنق ويمكن أن تسمى برؤوس السهام المكتفة أو (المجنحة)، أما الرؤوس المذنبة فهي التي تنتهي بأطراف للتثبيت دون أكتاف واضحة، وفي هذه الحالة يمكن أن تسمى هذه الأعقاب بأذناب لا أعناق، الرؤوس الحادة ورؤوس السهام ذوات الأزجة فهي التي تنتهي بأعقاب) إسعاف أو أذيال (طويلة قد تصل إلى أكثر من طول البدن ولسان الرأس وأحيانا إلى أكثر من ضعفيهما معا.

أولا : المراجع العربية

أبو درك، حامد، عبدالجواد مراد، محمد البراهيم ١٩٨٤م "الاستكشافات والتنقيبات الأثرية في موقع الثمامة الذي يرجع تاريخه إلى العصر الحجري الحديث". أطلال، ٨ : ٩٧-١٠٣.

العمري، عبدالرزاق أحمد راشد ١٩٩٥، "العصر الحجري الحديث في جنوب الجزيرة العربية". **الثقافة**، العدد ٢٠ : ٩٨-١١٢.

العمري، عبدالرزاق أحمد راشد١٩٩٦ "مخلفات أثرية لإنسان ما قبل التاريخ في حوض صنعاء" . **الندوة العلمية الأولى للآثار اليمنية**، الجزء الأول، صنعاء. ٨٧-١٢٠.

ثانياً : المراجع غير العربية

Adams, P. McC., P. Parr M. Ibrahim and A.Al-Mughanam, 1977. "The preliminary report on the first phase of the comprehensive Archaeological Survey Program". **Atlal,** : 21-40.

Amirkhanov, H.A.,1991. **Palieolit Yuzhnoi Aravii.** Moskva.

Amirkhanov, H.,1994. "Research on the Palaeolithic and Neolithic of Hadramaut and Mahra". **Arabian Archaeology and Epigraphy** 5: 217-228.

Bader, N.O., 1989. Earliest cultivators in Northern Mesopotamia. The Investigations of Soviet Archaeological Expedition in Iraq at Settlements Tell Magzaliya,Tell Sotto, Kul Tepe. Moscow.

Bar-Yosef, O.,1980. "A human figurine from a Khiamian site in the Lower Jordan Valley".- **Paleorient**, p. 193-199.

Bryan, A.L., 1978. Early Man in America from A circum-pacific perspective. Archaeological Researches International. Ltd, May.

Bunker, D.G.,1953. "The Southwest Borderlands of th Rub al-Khali". **Geographical Journal.**, Vol. CXIX: 420-430.

Caton-Thompson, G. Gardner and E.W. 1934. **The Desert Faym**. London.

Caton-Thompson, G. 1954. "Some Palaeolithic from South Arabia". **Proceeding of the Prehistorics Society.** New series, London, December, vol. 19 : 189-218.

Cauvin, M.-C. 1974a. "Outillage Lithique et chronologie a tell Aswad (Damascene - Syrie)". **Paleorient**, vol. 2: 429-436.

Cauvin, M.-C. 1974b. "Fleches a Encoches de Syria: Essai de classification et d'interpretation culturelle". **Paleorient**, vol. 2 : 311-322.

Cauvin, M.-C.,1979."Tello el'origine de la Houe au Proche-Orient". **Paleorient**, 5 : 193-206.

Copeland, L. 1979. "Observation on the prehistory of the Balikh Valley, Syria, during the 7th to 4th Millennia B.C". **Paleorient**, 5 : 251-275.

De Maigret, A. 1990. **The Bronze Age Cultures of Hawlan at-Niyal and Al Hada** (Republic of Yemen).IsMEO, Rome.

Di Mario, F. 1990."The bronze Age Lithic industry". The Bronze Age Culture of Hawlan At-Tiyal and Al-Hada. Is MEO Rome, pp.81-114.

Dostal, W. 1968."Zur Megalithfrage in Sudarabien". **Festschrift fur Werner Caskel zum Geburtstag.** Herausgegeben Erwin Graf. Leiden, pp.53-62.

Fedele F.G.,1984."Neolithic period". **East and west,** 34(4): 431-437.

Fedele, F.G. 1985. "Research on Neolithic and Holocene paleoecological Activities in the Yemen highland". **East and west,** 35(4): 369-373.

Fedele, F.G. 1986. "Neolithic and protohistoric culture". **East and west,** 6(4): 396-400.

Fedele, F.G. 1988. "North Yemen: The Neolithic in Yemen". **Yemen: 3000 years of Art and Civilization in Arabia Felix.** Innsburg-Frankfurt/Main, pp.34-41.

Field, D.Sc.,1955. "New Stone age Sites in the Arabian Peninsula". **Man,** 144 -145: 136 -138.

Glob, P.V. 1954."Flintpladser i Bahrains Orken". **KUML**, pp.106-115.

Ingraham, M.L. T.D.Johnonson. T.D.B.Rihani and Shatla, 1981. "Preliminary report on a reconnaissance survey of the northwestern province (with a note on a brief survey of the northern province)". **Atlal**, 5 : 59-84.

Inizan, M.-L. 1980 "Sur les industries a lames de Qatar". **Paleorient**, 6 : 233-236.

Inizan, M-L. 1988. **Prehistoire a Qatar. Mission Archaeologigue Francaise a Qatar.** Edition rechercher sur les Civilisation. Paris.

Kapel, H. 1967. **Atlas of the Stone Age Cultures of Qatar.** Jutland Archaeological society Publication, vol.VI, Denmark.

Masry, A. 1974. **Prehistory in the Northeastern Arabia: the Problem of Interregional Interaction.** Field Research Projects. Miami.

McClure, H.A. 1971. **The Arabian Peninsula and Prehistoric Population.** Miami Research Project, Study No. 58, Miami.

McClure, H.A. 1976."Radiocarbon chronology of late Quaternary lakes in the Arabian Desert". **Nature**, 263 : 755.

McClure, H.A. 1978. "Ar Rub' Al Khali". In Quaternary period in Saudi Arabia. Saad Al-Sayari and Josef G.Zotl (eds). Wien, New -York, pp.252-262.

Nielsen, V. 1962. "Mesolithske frintpladser i Qatar". **KUML**, pp.169-184.

Olami, Y. F.Burian, and E. Friedman 1977. "Giv'at Ha-parsa - a Neolithic site in the coastal region". Archaeological, Historical and Geographical Studies, vol.30, Israel Exploration Society, Jerusalem, p.34-47.

Parr, P.J.Zarins J., Muhammad Ibrahim, Waechter J.,Garrard P.,Clark Ch.,Bidmead M., Hamad al-Badr, 1978. "Preliminary Report on the Second Phase of the Northern Province Survey". **Atlal**, vol.2: 29-49.

Rashed, A.A. 1993a. "On the patinization of the neolithic tools from the South Arabia (the materials of al-Abr region)". **Russian Archaeology,** 2: 24-33.

Aftoreferat dissertatsii na soiskanie uchyohnoi stepen kandidata istoricheskih nauk. Sankt-Peterburg.

Rashed, A.A. 1993c. Nieolit Yuzhnoi Aravii (tekhiko tipologicheskii analiz kamennogo inventarya) Dissertatsiya na soiskanie uchyohnoi stepeni kandida ta istoricheskih nauk. Sankt-Peterburg.

Smith, G.H. 1977. "New prehistoric sites in Oman" **JOS**, 3(1) : 71-81.

Tosi, M.B. 1986."Survey and excavation on the Coastal Plain (Tihamah)". **East and West** 36(4): 400 414. (December), p.400-414.

Turner E. and T.R Hester 1985. **A field Guide to Stone Artefacts of Texas Inpains.** Texas Monthly press.

Zarins, J. Mohammad Ibrahim, Potts D., Edens Ch. 1979. "The Preliminary Report on the third Phase of the CASP - the Central provinc". **Atlal,** 3: 9-42.

Zarins J., Whalen M., Mohammad Ibrahim, Abd Al Jawad Morad, Majid Khan, 1980. "The Preliminary report on the Central and Southwestern Province Survey, 1979" . **Atlal** 4: 9-36.

Zarins, J.Abd Al-Jawad Murad, Khalid S. Al-Yish 1981. "The second Preliminary Report on the Southwestern Province". **Atlal** 5: 9-42.

Zeuner, F.E.,1954. "Neolithic' site from the Rub-Al Khali, Southern Arabia". **Man** 209: 133-136.

في العصور الحجرية بوادي النيل الجنوبي

علي التجاني الماحي

ملخص: كشفت المسوحات والحفريات الأثرية في وادي النيل الجنوبي في حدود السودان الحالية على دلائل واضحة لوجود الكلب لمستأنس في العصر الحجري الوسيط والحديث. Mesolithic and Neolithic فقد عثر على رسومات صخرية تعبر مشاهدها عن نشطة في صيد حيوانات وطيور مختلفة من البيئة الأفريقية. وتُبرز الرسومات الكلب المستأنس مع مجموعة من الرجال في عمليات قنص ومطاردة. ومن ناحية أخرى كشفت الحفريات في مواقع للعصر الحجري الحديث عن بقايا لعظام الكلب المستأنس في نفس لمنطقة من الوادي الجنوبي للنيل. التأقلم الاقتصادي البيئي إستراتيجية للتعايش مع الظروف البيئية واستغلالا لمصادرها لطبيعية بأقل جهد وتكلفة. يتناول هذا البحث الدور الذي يمكن أن يلعبه الكلب المستأنس في اقتصاد التأقلم البيئي إبان المرحلة لتقنية المعروفة بالعصر الحجري في وادي النيل الجنوبي. هذا وقد ذهب البحث في تعليله لدور الكلب المستأنس إلى النظر في ممارسات المجموعات التقليدية في الوادي الجنوبي للنيل وفي القارة الافريقية. وفى هذا الوضع البيئي سعت المجموعات السكانية في العصر الحجري لتجاوز العديد من التقلبات البيئية والإيكولوجية ويرجح البحث أن هذه الحيوانات الوافدة إلى القارة الأفريقية قد طورت من قدراتها حتى تكون فعالة في مشاركة مجتمعات الصيد وجمع الثمار. فقد تم التعرف على نوعية تشبه سلالة (قريهاوند) في الكلاب في الرسومات الصخرية. وهذه السلالة من الكلاب معروفة بمقدرتها على الصيد معتمدة على حاسة النظر فقط وليس على حاسة الشم. وبالنظر إلى طبيعة المجال البيئي المتميز بالسافنا والسلوك الغريزي الدفاعي للحيوانات البرية في أفريقيا، يتضح لنا مدى تأقلم هذه الكلاب المستأنسة في المجال الأفريقي وقدراتها على القنص في البيئة الأفريقية. ومن ناحية أخرى كشفت الممارسات التقليدية أن لحم الكلاب يدخل في النظم الغذائية لدى بعض المجتمعات الأفريقية. ومن هنا تتضح لنا إمكانية مساهمة هذه الحيوانات في فترات شح الطعام والمجاعات في اقتصاديات مجتمعات العصر الحجري كمصدر غذائي استراتيجي.

Abstract. *Archaeological investigations have recovered a considerable body of evidence of domestic dog in the Sudanese Nile valley. The evidence consists of rock drawings and osteological material; retrieved with other faunal remains of many Neolithic sites in within the boundaries of the present Sudan. It is now accepted that the dog had been introduced into the African continent as a domesticate. Rock drawings, in this exhibit hunter with weapons chasing various game species and aided by dogs. The dogs exhibited in the rock scenes, were identified as greyhounds or close to this specific breed. This paper is an attempt to shed light on the role of the dog in the economic adaptation of Stone Age groups in the Sudanese Nile valley. The paper highlights the hunting ability of greyhounds in African environment, depending on their good sight rather than smell scent. This is a reasoned adaptation to the ecological conditions and the hunt requirement of the Ethiopian fauna of Africa. Moreover, practices of traditional societies in the Sudanese Nile valley have showed that cynophagy, the practice of eating dogs, is a well known food habit. The paper explores the possibilities that dog contributed to the subsistence strategies of Stone Age groups in the Sudanese Nile valley and especially in periods of ecological stress and food shortages.*

تعددت اتجاهات البحث الأثرى في العقود الأخيرة، الأمر الذي دفع اهتمامات علم الآثار في تشعب خطت به دائرة قضايا الآثار التقليدية الشاخصة المنقولة للحضارات القديمة. فاليوم نجد علم الآثار ضالعا في بحث قضايا أكثر تباينا وتعقيدا بحكم الاهتمامات الجديدة ودراستها لآثار المجتمعات القديمة من جوانب متعددة وأكثر تداخلا مع علوم المعرفة الطبيعية والإنسانية المختلفة. وفى سعي علم الآثار

(ص ص ٣٠ - ٤١) ردمد : ٨٩٤٧ - ١٣١٩

قافات والحضارات القديمة وتطورها، يولى علم الآثار
هتماما كبيرا بعلاقة الإنسان بالحيوان وتطورها. ولذا
بحث علم الآثار في تفاصيل عملية استئناس الحيوان
مراحلها لدراسة الظروف التي دفعت بالإنسان إليها،
نتائج هذه العلاقة الايكولوجية البيئية الجديدة على
لإنسان والحيوان. كما يحث هذا الاهتمام ما أحدثته
ذه العلاقة الجديدة بين الإنسان والحيوان من طفرة
تغير في المجتمعات البشرية القديمة استحدثت فيها
سارها الاقتصادي وتوجهاتها الاجتماعية والسياسية.

كشفت الحفريات الأثرية في العقود المنصرمة
لة مادية للكلب المستأنس في العديد من مواقع العصر
حجري في وادي النيل الجنوبي، أي السودان الحالي.
مازال أسم هذا الحيوان في قائمة الحيوانات المستأنسة
قارير الاكتشافات الأثرية دون نقاش لدوره أو مساهمته
في اقتصاد المجموعات السكانية وأسلوب حياتها وتأقلمها
ظروف البيئية في العصر الحجري. ففي واقع الأمر لم
تناول تقارير الحفريات الأثرية وجود الكلب المستأنس
Canis Familiari ومعناه بالشرح والتفسير في وادي
نيل الجنوبي. لذا يهدف هذا البحث إلى تحديد وفهم
ور الكلب المستأنس ومساهمته في اقتصاديات التأقلم
بيئي الذي أتبعته المجتمعات الإنسانية في واقع معطيات
يئة العصر الحجري في وادي النيل الجنوبي في السودان.
كما هو معلوم فان المادة الأثرية لا تحمل بصورة قاطعة
ن الأدلة ما يوضح تفاصيل الممارسة الإنسانية. كما أن
سائل الكشف والتحليل الأثرى تقف دون تفسير العديد
ن الجوانب في المادة الأثرية. ولتحقيق فهم موضوعي
حو دور الكلب المستأنس ومساهماته في اقتصاد وتأقلم
جتمعات العصر الحجري يستعين البحث بالدليل الأثرى
هذا الحيوان والذي يشمل على الرسومات الصخرية
الدليل الإحيائي osteological evidence المكتشف من
لواقع الأثرية. كما يستعين البحث بالدور الذي يقوم به
كلب في المجتمعات التقليدية في وادي النيل الجنوبي.
يدفع البحث جملة من الأسباب للبحث في هذه العلاقة
النيل الجنوبي. يأتي في مقدمة هذه الأسباب أولوية الكلب
في عملية الاستئناس، إذ يعتبر الكلب من أوائل الحيوانات
التي تم استئناسها في العصر الحجري. ثانيا: يعتقد بان
هذا الحيوان من أوائل الحيوانات المستأنسة التي دخلت
وادي النيل الجنوبي في العصر الحجري، الأمر الذي يثير
الاهتمام بالتطورات والتغيرات الاكيولوجية البيئية
والاقتصادية والاجتماعية التي صاحبت هذا التواجد
والتفاعل المبكر. كما انه لا يمكن إغفال إمكانية ما قد
مهدت له هذه العلاقة المبكرة لفترة تلتها ظهرت فيها أدلة
أثرية لبعض الحيوانات المجترة المستأنسة. ولعله من
الأجدى أن نتناول في أيجاز تاريخ استئناس الكلب والدليل
الأثرى لوجود هذا الحيوان في مجتمعات العصر الحجري
في وادي النيل الجنوبي.

كان الإنسان صيادا وجامعا للثمار في كل من
العصر الحجري القديم والوسيط. غير أن علاقته
الايكولوجية بالحيوان تطورت عبر مراحل كان أولها
التقمقم scavenging على جيف الحيوانات فالافتراس
العشوائي (الصيد العشوائي والتقمقم cavenging) ثم
الافتراس الانتقائي (الصيد الانتقائي elective hunting)
ثم الترويض tameness وأخيرا الاستئناس eestication.
dom واكتسب الإنسان من مراحل الصيد المختلفة خبرة
واسعة عن الحيوانات خلال هذه المرحلة. فقد اكتسب من
هذه المراحل خبرة بسلوك الحيوانات ومتطلباتها البيئية
مثل هجراتها الموسمية ومواسم تناسلها. وأغلب الظن أن
بداية تحول علاقة الافتراس كانت في العصور الحجرية
الأولى وفى نهايات البليستوسين Pleistocene. إذ إن
سجل تاريخ استئناس الحيوانات يوضح بان الكلب
المستأنس Canis familiaris كان أول حيوان يتم
استئناسه من الذئب Canis lupus في الشرق الأدنى
وأوروبا (Bokonyi 1988: 316-7). هذا ويعتبر حاليا
أقدم دليل أثرى للكلب المستأنس في شمال-شرق العراق
من (كهف بليقويرا Palegawra cave) للعصر الحجري
القديم Palaeolithic. ويشير الدليل الأثرى إلى أن

ضـــت. (Clutton-Brock 1981:42) ويـرجـع ألان بـأن
جموعات الصيد وجمع الثمار قد قامت إبان العصر
جليدي الأخير بجلب الحيوانات الصغيرة ومن بينها
مغار الذئاب التي كان يعثر عليها في بحثها عن الصيد.
جدت صغار هذه الحيوانات سانحة للعيش في مخيم
صياد حيث توفر لها الطعام والماء والمأوى. هذا وقد
هلت عملية الاستئناس جملة من الخصائص السلوكية
لإحيائية في تكوين الذئب. تتجلى أولى هذه الخصائص
ن الذئب حيوان شبة مقتات semi-omnivorous (آكل لكل
ئ من النبات والحيوان). وفي هذه الصفة السلوكية
جد أن الذئب يشبه الإنسان مما سهل عملية الاستئناس.
ثانية هذه الخصائص تتضح في البناء الاجتماعي لقطيع
لذئاب وأنماط سلوكها التي نشأت استجابة لاحتياجاتها
صيد الجماعي. وثالثة هذه الخصائص يكمن في البناء
لاجتماعي لقطيع الذئاب الذى يسيطر عليه التركيب
هرمي للزعامة والقيادة. وأخيرا فإن الذئاب تستعين
تغيرات ملامح وجهها للتعبير عن مزاجها وحالتها مثلما
فعل الإنسان، الأمر الذي هيّأ لها وسيلة للاتصال
الإنسان وفهم مزاجه. (Clutton-Brock 1981:42)
من هنا كانت نقطة التحول نحو علاقة جديدة لم يخطط
ها الإنسان. فبتواجد الذئاب الصغيرة في مخيمات
لإنسان أصبحت هناك علاقة جديدة مميزة عن
سابقتها. فقد كان أساس هذه العلاقة قيام الإنسان
توفير الطعام والماء والمأوى الأمر الذي أدى إلى أن أصبح
حيوان يقبل أن يلامسه الإنسان ويلاطفه. نتج عن هذا
ن فقدت صغار الذئاب منزعة الفرارز flight tendency
(نزعة مسافة الفرار عن الخطر) flight distance
التي تدفع الحيوان بالابتعاد عن الخطر بمسافة مقدرة(-7
Hediger 1964:15) وتعتبر هذه النزعات جزءا من
ية غريزة الدفاع عن النفس والتي زالت من جملة
لوك الحيوان المستأنس بزوال الحاجة إليها. وبالفعل
د أحدثت عملية الاستئناس تغيرات عديدة في جميع
ضاء الحيوان الذي تم استئناسه. ويكون أثر الاستئناس
البنائى الدقيق والكبير في الحيوان المستأنس. وفى الكلب تتضح هذه التغيرات في تكوين الحيوان وهيئته وفى مقدرته الصوتية على الإعلال وأنماط السلوك. لقد ظهر الكلب كشاهد مميز للعصر الحجري الوسيط ونشأ في مجموعات متعددة من السلالات التي اكتسبت أمزجة[1] وسلوكيات متباينة وإمكانيات لوظائف متغايرة. أما موسمية فترات التناسل فقد حدث فيها تغير جذري إذ أصبحت الذكور منها على استعداد للتناسل على مدار السنة بعكس ذكور الذئاب التي تمتد فترة استعدادها للتناسل إلى شهرين في العام فقط. في حين أن الدورة الودقية oestrous عند أنثى الكلب تحدث مرتين في العام الواحد بينما تحدث مرة واحد عند أنثى الذئب (ElMahi 1996:68-86) ومن أعظم هذه التغيرات التي أحدثتها عملية الاستئناس في الكلب، ظهور سلالات متباينة للنوع الواحد species.

تشير جغرافية توزيع الحيوانات بان النطاق البيئي للذئب Canis lupus لا يشمل القارة الأفريقية. فالدليل الأثرى الحالي يشير إلى أن أقدم بقايا الكلب المستأنس قد كشف عنها في الموقع الأثرية التالية من العالم (Bokonyi 1988: 316-7):

كهف بليقويرا Palegawra cave في شمال العراق: ١٢٠٠٠ عام من الحاضر.

كهف الجاقوار Jaguar cave في أدوه بأمريكا الشمالية: حوالى ٨٤٠٠ ق م .

موقع سينشبيرق موراس Senckenberg morass بألمانيا : ٧٥٣٨ ± ٣٥٠ ق م .

موقع أستا كار Starr Carr بإنجلترا : ٧٥٣٨ ± ٣٥٠ ق م.

موقع كايونو Cayonu بالأناضول: ٧٠٠٠ ق م.

كما أن الدليل الأثرى يؤكد على أن استئناس الذئب قد تم خارج قارة أفريقيا الأمر الذي يرجح بان الكلب قد دخلها حيوانا مستأنسا. هذا ولم يستقر الرأي على الطريق الذي دخل به هذا الحيوان أفريقيا، فقد يكون عن طريق برسخ السويس أو البحر الأحمر أو كليهما

...جري الوسيط يمتد ما بين الألف التاسع والخامس قبل ...لاد. ولذا يعتقد بان الكلب المستأنس قد دخل وادي ...يل الجنوبي خلال هذه الفترة. ويجدر بنا عند التأريخ ...تحديد للفترات الزمنية للعصر الحجري الوسيط ...Mesolit و العصر الحجري الحديث Neolithic أن ...رك بأننا نتعامل مع فترات تقنية وليس فترات زمنية. ...أنه وكما أشارت نتائج عينات كربون 14 المشع من ...قع أثرية فى وادى النيل الجنوبى على أن دلائلها ...قنية والاقتصادية تمتد الى ما بين الألف التاسع ...خامس قبل الميلاد. أشارت نتائج عينات كربون 14 ...ع من مواقع أثرية فى وادى النيل الجنوبى على أن ...ئلها التقنية والاقتصادية تمتد إلى ما بين الألف التاسع ...خامس قبل الميلاد.

...رسومات الصخرية

تصور مجموعة من الرسومات الصخرية الكلب ...توزيع جغرافي في وادي النيل الجنوبي يشمل منطقة في ...الي السودان وشماله الغربي (ELMahi . 79:1996) ...ي المنطقة الممتدة بين أسوان ووادي حلفا وعلى طول ...افة 210 ميل توجد رسومات صخرية متفرقة ...لب.(Dumbar 1941:Fig.52-57) كما نجد أن ...طقة الممتدة بين جماى وفرس بين الشلال الأول ...ثاني في شمال السودان تحفل برسومات ...خرية عديدة من بينها رسومات واضحة للكلب. (Save-Soderberg 197...) بالإضافة إلى هذا تتجلى ...ومات صخرية للكلب في كل من قدي وقورقود وسابو ...سيدا في منطقة الشلال الثالث بشمال ...ودان(39 ؛38 ؛36 ؛34 ؛32 ؛31 ؛29 ؛26 ؛24 ؛23 ؛20- ...F :Allard-Huard1993:1993). ويوجد أيضا ...ومات صخرية مميزة للكلب في منطقة العوينات في ...مال الغربي للسودان (Mchugh 1974:9-22) ...ضح (الشكل1) الموقع الجغرافي لمناطق هذه الرسومات ...صخرية في السودان. وتمثل بعض هذه الرسومات

القوس أو العصي القصيرة التي تستعمل لقذف الفريسة. وتعكس هذه مجموعات من الرسومات الصخرية في المناطق المشار إليها كلابا منفردة أو مجتمعة تطارد حيوانات برية مختلفة مثل الزراف والغزلان أو النعام (أنظر 1993:Fig.20؛23؛24؛26؛29؛31؛32؛34؛36؛38؛39- Allard-Huard). وكما هو معلوم فان الرسومات الصخرية لا يمكن تحقيق تأريخ مطلق لها بسبب عدم وجود وسيلة علمية تمكن من ذلك. واستنادا على بعض الشواهد الثقافية والأنشطة الإنتاجية التي تعكسها هذه الرسومات الصخرية فقد أرخ لها تأريخا نسبيا Relative dating يضعها في فترات العصر الحجري الوسيط والحديث في وادي النيل الجنوبي (السودان). (Save-Soderberg 1970: Mchugh 1974:9-22: Adams1980:116-7) وكما هو معلوم يتفاوت التقدير الزمني لإطار العصر الحجري (القديم والوسيط والحديث) بتفاوت إقليمية ومحلية التوزيع الجغرافي لمواقع العصر الحجري في اليابسة. ومرجع هذا الأمر أن العصر الحجري مرحلة في جوهرها تقنية وليست زمنية. وبما أنها مرحلة تقنية، فالتباين سمة ملازمة لتكوينها الثقافي. وبنفس القدر عاشت المجموعات السكانية للعصر الحجري المختلفة في ظروف ومجالات بيئية مختلفة. ينتج عن هذا أن تعكس المادة الأثرية من مواقع مختلفة تباينا واضحا في عناصرها، الأمر الذي قد يؤدى إلى ظهور تفاوت بين ثقافات العصر الحجري في أطر التسلسل الزمني. غير أن الأمر يتطلب منا كذلك النظر إلى العصور الحجرية من خلال منظورها المحلى ليسهل استيعاب إطارها الزمني الحقيقي.

الدليل الأثرى الإحيائي

انفردت مواقع العصر الحجري الحديث بالدليل الإحيائي للكلب في منطقة وادي النيل الجنوبي. ويشمل هذا الدليل بقايا أجزاء مختلفة من الهياكل العظمية للكلاب. فقد كشفت الحفريات في كل من

(ElMahi 1988:19) والشهيناب (Gautier -1984:318) وأم ضريسوة (ElMahi 1988:20) وربك (ElMahi:1986) وشق الدود (Peters 1989 : 469 -72) ووادي شو (Van Neer&Uerpmann 1989:308-41) ووادي هور (Van Neer&Uerpmann 1989:330-32) و الكدادة (Gautier 1986:45) عن بقايا عظام للكلب. أما مواقعها الجغرافية في وادي النيل الجنوبي بالسودان فيوضحها خارطة (1).

ويلاحظ أنه قد عثر على أغلب عظام الكلب في هذه المواقع مختلطة مع مجمل بقايا عظام حيوانات أخرى kitchen midde . كما يلاحظ أن أعداد بقايا عظام الكلاب قليلة في هذه المواقع مقارنة مع عظام الحيوانات الأخرى البرية والمستأنس منها. كما دلت دراسة هذه العظام على خلوها من أي علامات قطع مماثلة لتلك التي يعثر عليها عادة في عظام الحيوانات التي تذبح وتقطع أجزاؤها. بل اتضح من دراسة عظام الكلاب في هذه المواقع بأنها لا تحمل آثارا للنار مثل التي توجد في عظام الحيوانات الأخرى من جراء الطهو. وتعطى نتائج تحليل كربون 14 المشع للعينات التي أخذت من هذه المواقع تواريخا تتركز في مجملها بين نهاية الألف الخامس قبل الميلاد وعلى امتداد الألف الرابع قبل الميلاد (ElMahi 1996:74).

الكلب المستأنس في العصرين الحجريين الوسيط والحديث

لا جدال في أن ما تعكسه الرسومات الصخرية بوادي النيل الجنوبي من رسومات للكلب توضح جليا مشاركته في عملية الصيد. إلا أن الأمر لا ينتهي عند هذا الحد بل إن دراسة هذه الرسومات تثير العديد من الأسئلة. ما دور الكلب ومساهماته في مجتمعات الصيد وجمع الثمار إبان العصر الحجري؟ وهل كان دور الكلب في هذه المجموعات القديمة قاصرا على مشاركته في الصيد؟ أم أن له دورا آخر لا تعكسه الرسومات الصخرية

الأثرية بشقيها قصورا في الدليل المباشر أو الكامل للممارسة أو التفاعل أي كان نوعه اقتصاديا بيئي أو اجتماعيا بين الإنسان والكلب. ولكي يحدد دور الكلب وتفهم مساهمته في العصر الحجري وفى ظل اقتصاديات مجتمعات الصيد وجمع الطعام و الرعي والزراعة وتأقلمها البيئي يتوجب الأمر النظر في المجتمعات الأفريقية التقليدية التي لها تأقلم مماثل واقتصاديات مشابهة. وبالنظر إلى دور الكلب ومساهماته في مجتمعات القبائل النيلية وغيرها من القبائل الأفريقية في وادي النيل الجنوبي يتضح أن مشاركة الكلب ومساهمته تتيحان المجال لمناقشة بعض الجوانب المهمة. كما أن ربط هذه الجوانب بالدليل الأثرى سوف يساهم في تفسير الدليل وفهم أبعاده. ولكن قبل الاسترسال في مناقشة هذه الجوانب يتوجب الأمر الإشارة إلى طبيعة المجال البيئي، ومكونات البيئة الحيوية في وادي النيل الجنوبي.

قامت مجموعة من الدراسات بإعادة تركيب الظروف البيئية\الإيكولوجية في منطقة وادي النيل الجنوبي استنادا إلى المتطلبات البيئية لعدد من النباتات والحيوانات البرية التي كشفت الحفريات الأثرية عنها في مواقع العصر الحجري (ElMahi 1988:81-83؛ Gautier 1989:354-5 ElMahi 1996). وأجمعت هذه الدراسات على أن بقايا عظام الحيوانات البرية التي كشفت عنها الحفريات تنتمي جميعها إلى مجموعة الحيوانات الأفريقية (الحيوانات البرية التي تمثل بيئة السافنا والغابات الأفريقية الخفيفة والمتوسطة) المعروفة باسم. The Ethiopian fauna كما أن مجموعة الحيوانات هذه قد ميزت المجال الجغرافي للقارة الأفريقية في فترات البليوستين المتأخرة والهولوسين Terminal Pleistocene. and Holocene وتوصلت الدراسات ذاتها إلى أن المجال البيئي بالقرب من الأنهار والوديان وغيرها من السهول قد تميز بالحشائش الممتدة للسافنا المفتوحة التي كثرت فيها الحيوانات البرية (Arkell 1949؛1953؛ ElMahi 1988).

سودان) في الهولوسين كانت مغايرة للأحوال والحدود حالية. فقد كان المناخ شبه جاف وتنتشر فيه حشائش سافنا التي تتخللها الأشجار المتفاوتة بين الخفيفة لمتوسطة في ما بين ٦٠٠٠-٣٠٠٠ قبل الميلاد. ومن حية أخرى فقد دل التوزيع الجغرافي للحيوانات كتشفة بقاياها في مواقع العصر الحجري على ظروف اخية ينقص فيها منسوب الأمطار السنوي أو يزيد نليل عن ٣٠٠مم في أواسط وادي النيل الجنوبي. وصلت الدراسات إلى أن مستوى ارتفاع نهر النيل وافده كان أكثر ارتفاعا عما هو الحال عليه وم(Arkell 1949؛1953؛ ElMahi 1988:81-3). وعليه نت الظروف البيئية والإيكولوجية مغايرة لما هو عليه حال الآن على امتداد وادي النيل الجنوبي. وانطلاقا ن هذه الخلفية البيئية يمكن نقاش بعض الجوانب في ساهمة الكلب في مجتمعات العصر الحجري.

يوجد اليوم لدي معظم القبائل الأفريقية قليدية كلاب متعددة السلالات، إلا أن أشهرها هي لالة قريهاوند(٢) .The greyhound وسلالة قريهاوند روفة في الأجزاء الشمالية من أفريقيا. كما توجد لاب مهجنة ومخلوطة السلالة وعادة ما تكون هذه لاب ضالة وتعرف باسم The pariah dog ويغلب شارها في توزيع جغرافي كبير في أفريقيا .(58- Epstein 1971:) ويعتقد أن أصل هذا النوع من لاب قد نتج من فقدانها لرعاية الإنسان وسيطرته على سلها حفظا على سلالتها وعيشها منفردة في أطراف رى، الأمر الذي غير من سلوكها وأفقدها أصل لالتها. ومن ناحية أخرى تم التعرف على سلالة يهاوند التي صورت في الرسومات الصخرية على ل وادي النيل السوداني والمعروفة باسمها العام The greyhou (Allard-Huard 1993:111-145). وما ك يجمع بعض الباحثين إجماعا عاما يرجح بأن أصل لب المستأنس وخاصة سلالة قريهاوند تنحدر من ئب الآسيوي بنوعيه: الذئب العربي lupus arabs

كلاب قريهاوند بمهارتها وسرعتها في الصيد معتمدة على حاسة النظر وليس حاسة الشم (Epstein 1971:58). وإذا ما أخذ في الاعتبار طبيعة المجال البيئي من سهول ممتدة وحيوانات برية في جنوب وادي النيل إبان العصر الحجري الوسيط يتضح بأن الكلاب التي تعتمد على حاسة النظر في الصيد تكون أكثر فاعلية. وبالنظر إلى الحيوانات البرية في الرسومات الصخرية مع الكلاب يتضح بأن هذه الحيوانات (زراف وغزلان ونعام) تعتمد في غرائزها الدفاعية على «نزعة مسافة الفرار عن الخطر» instinct of flight distance. وكما ذكر في أول البحث فإن «نزعة مسافة الفرار عن الخطر» تتجسد في المسافة التي يبقيها الحيوان بينه وبين أي خطر (حيوان آخر مفترس أو الإنسان) كحد أدنى يعينه علي الهرب من هذا الخطر. وفى حقيقة الأمر هذا مثال للتأقلم البيئي على سهول السافنا الذي تجلى فيه خصائص سلالة الكلاب التي نشأت استجابة لواقع المجال البيئي ومتطلبات الصيد فيه. فمن الواضح أن الكلاب التي استعملتها مجتمعات الصيد والجمع القديمة في الصيد لم يكن لها إلا أن تكون لها المقدرة على الصيد اعتمادا على حاسة النظر في بيئة سهول السافنا الممتدة وحيوانات برية (مثل الزراف وغيرها) تعتمد على منزعة مسافة الفرار عن الخطرز في حماية نفسها.

ينصب دور الكلب، في عموم عملية الصيد، وبغض النظر عن مقدراته، في الأدوار آلاتية:

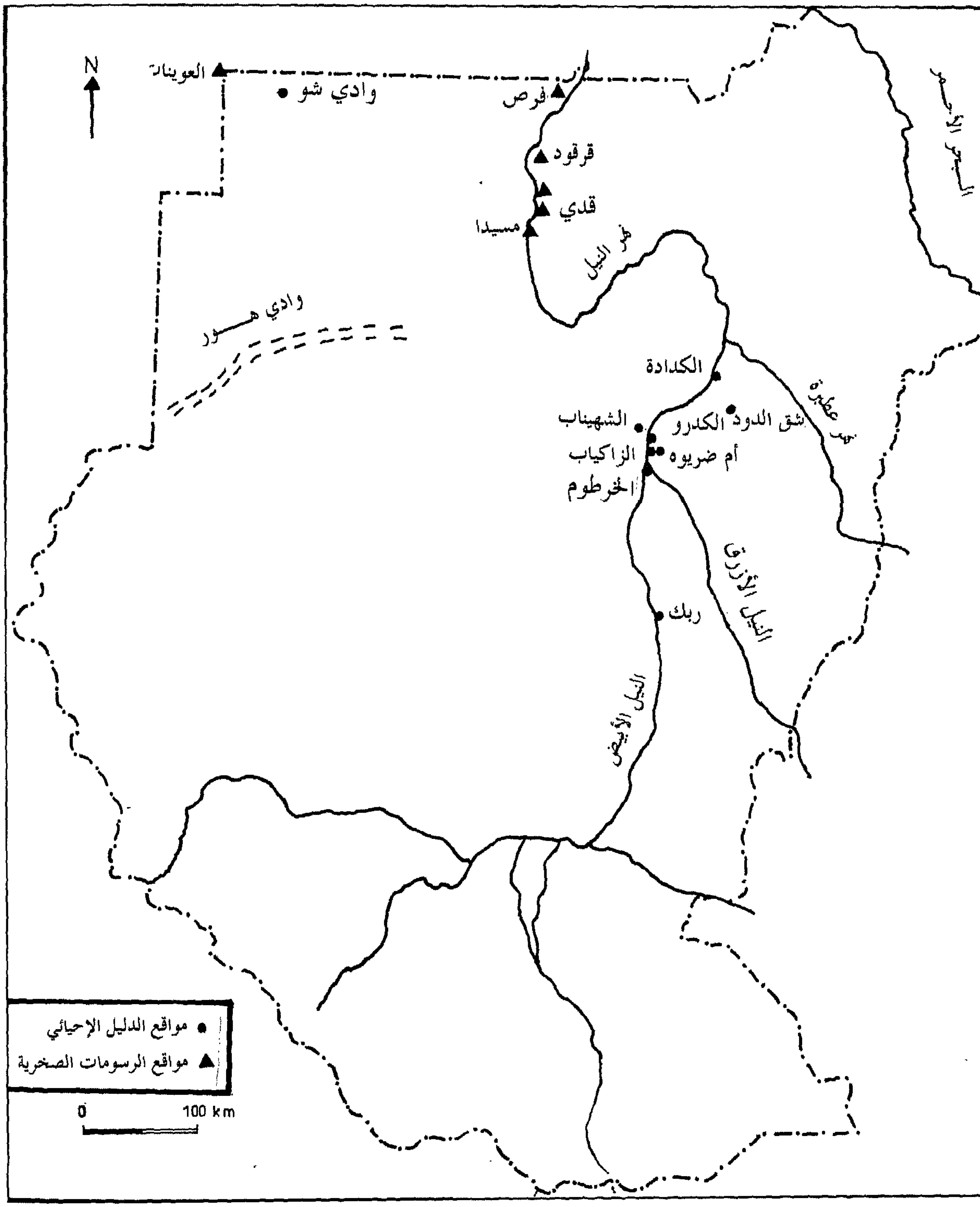
١- تتبع وملاحقة الفريسة.

٢- تعطيل الفريسة.

٣- جلب الفريسة من المناطق الوعرة التي لا يستطيع الإنسان دخولها والخروج منها.

٤- إفزاع الحيوانات وطردها إلى الإمكان المكشوفة.

٥- إسقاط الفريسة. وتحتاج عملية الصيد الناجحة بالإضافة للكلب المدرب صيادا ماهرا في اقتفاء الأثر (أي اقتفاء أثر الحيوان) حتى يأخذ كلاب القريهاوند إلى منطقة الصيد لترى الكلاب الفريسة وتبدأ في مطاردتها.



رطة ١ : وادي النيل الجنوبي ومواقع أثرية من العصور الحجرية.

ختلف من مجتمع إلى آخر. وتعتبر من أقدم انواع
عرفة التي حذقها الإنسان منذ العصور الحجرية وحتى
جتمعات التقليدية المعاصرة. وبالنظر إلى هذه الأدوار
ضح أن تنفيذها يتطلب توافر أكثر من عامل مثل طبيعة
جال البيئة الحيوية، والبيئة غير الحيوية (الغطاء
نباتي وطبيعة الأرض وما بها من انهار أو وديان)
سلوب الصيد المتبع ومقدرات الكلب المشارك في عملية
صيد. وعليه يشير الوضع إلى أن على الكلب في كل
ملية صيد دوراً محدداً بعينه لأن عملية الصيد في
ساسها هي عمل ومشاركة فريق واحد لتحقيق غاية
حددة. وهذا الأمر يعنى أن الكلب يجب أن يكون مدربا
ى أسلوب الصيد وليس كالشريك الذي تدفعه رغبته في
طعام أو غرائزه الهجومية في عملية الصيد. فهل كان
لاب مجتمعات العصر الحجري دور محدد؟ وهل كانت
ربة على عملية الصيد المنظم؟ أم أنها كانت مدفوعة
و الفرائس المختلفة بغريزتها الهجومية، أو حتى
اجتها للطعام؟ تصعب الإجابة على هذا الأسئلة
تنادا إلى ما تتيحه المادة الأثرية، لذا ربما توجد إجابة
على هذه الأسئلة في ممارسات المجتمعات التقليدية
تي يشارك الكلب في نشاطاتها في مجال الصيد.

تعتبر مجموعات الايكونق والتي تعرف بالاسم
امّ Bushme من المجموعات القليلة التي ظلت تمارس
سيد وجمع الثمار في القارة الأفريقية. ومن جملة
اط الايكونق اهتمامهم بصيد الخنزير الأفريقي
حشي warthog الذي يتم صيده بواسطة الكلاب.
ير دراسات معدلات مورد الصيد كمصدر يعتمد علية
كونق في غذائهم إلى أن الرجل الذي يملك أربعة إلى
سة من الكلاب المدربة يستطيع أن يصطاد بسهولة ما
أحد عشر وخمسة عشر خنزيرا، وبذا يؤمن ما يتراوح
١١٠-١٧٠ رطلا من اللحم في العام الواحد. ويعتبر
معدلاً جيداً وكافياً للأسرة. وتشارك الكلاب في
يد الخنزير البرى بأسلوب مختلف وذلك بحفر
حارها الكبيرة وإرغامها على الخروج، الأمر الذي
وكثيرا ما يلحق بهم الأذى. كما تصطاد مجموعة الايكونق بواسطة الكلاب الحيوانات الأصغر حجما وبعض الطيور خصيصا لسد الاحتياجات الغذائية لكلاب الصيد (Lee 1972:344).

يبرز نموذج أخر لمساهمة الكلب في نظام اقتصادي منتج للطعام. تعيش قبيلة المورلى النيلية في جنوب السودان معتمدة على رعى الأبقار وزراعة محدودة لبعض المحصولات الزراعية. ويمارس رجال المورلى في فصل الصيف صيد نوع من الغزلان متوسطة الحجم kob white-eared لها هجرة موسمية معروفة. و تتم عمليات الصيد الناجحة عندما ينتظر رجال المورلى مجموعات الغزلان المهاجرة أثناء عبورها لموانع مائية وينقضون عليه بمساعدة كلاب قريهاوند The greyhound (Kemp&Kemp1976). ويتضح من مشاركة الكلاب ودورها في هذه العمليات أنها غير مدربة تدريبا متخصصا في الصيد، كما لم تشتهر هذه المجتمعات بتدريب كلاب الصيد. ويمكن تفسير هذا الأمر بالآتي. أولا: تعتبر قبيلة المورلى من القبائل النيلية الرعوية التي تعتمد على الأبقار اعتمادا كليا في حياتها. ثانيا: نجد أن الصيد كمصدر للغذاء في حياة هذه القبائل يمثل مصدرا هامشيا في اقتصادهم، المعروف اقتصاديا باسم The subsistence economy والذي يمكن تسميته بالاقتصاد المعيشي. لذا ليس هنالك حاجة ماسة للكلب المتدرب على متطلبات صيد الحيوانات المختلفة مثلما هو الحال في المجتمعات التي تعتمد على الصيد في اقتصادها. ففي مجتمعات الصيد وجمع الثمار المعاصرة نجد أن المجتمعات التي تعتمد على كلاب الصيد تعيش في مجال بيئي يفرض الحاجة للاستعانة بمثل هذا الحيوان الذي تفوق قدراته كثيرا قدرات الصياد وأدوات وتقنية الصيد لديه. والكلاب في مجتمعات الصيد وجمع الثمار كما هي في مجتمعات الرعي والزراعة التقليدية لا تشكل عبئاً على أصحابها بمتطلبات طعامها. فقد اتضح أن مجموعات الايكونق تسمح للكلاب بإجفال الحيوانات

الحشائش والشجيرات الكثيفة وذلك لطعامها (Lee 1972:344) . كذلك فإن كل عملية صيد ناجحة يصيبها شئ منه على مشاركتها. أما في مجتمعات الرعي والزراعة فان الكلاب تجد ما يقدم لها، ويجب الأخذ في الاعتبار بان الكلاب تتميز بأنها آكله لكل شئ من النبات والحيوان semi-omnivorous. ومقدرة الكلب على أكل كل شئ يقود النقاش إلى الحديث عن مقدرات الكلب الإحيائية والسلوكية المورثة في جلب الطعام في إطار اقتصاد التأقلم البيئي لمجتمعات العصر الحجري.

بالنظر إلى بعض المجتمعات التقليدية يتضح أن للكلب دوراً مهماً أخر ربما تمكنت منه مجتمعات العصر الحجري في وادي النيل الجنوبي. لقد عرف عن بعض المجتمعات التقليدية في القارة الأفريقية شمال وجنوب الصحراء أنها تمارس أكل الكلاب .cynophogy ويعتبر أكل الكلاب ممارسة معروفة لدى الكثير من المجتمعات التقليدية في شمال وجنوب الصحراء الكبرى في أفريقيا. ولا يعرف تاريخ هذه الممارسة إلا انه يشار الآن إلى أن تاريخ هذه الممارسة يرجع إلى العصور الحجرية. فقد كشف التنقيب في موقع فلاساك برومانيا (٥٤٠٠-٤٦٠٠ قبل الميلاد) عن كمية كبيرة من عظام الكلاب المستأنسة التي تؤكد بأنها كانت جزاء من طعام سكان هذا الموقع (Clutton-Brock 1981:43). ويظل الرأي السائد بأن ممارسة أكل لحم الكلاب ظلت ملازمه لعلاقة الإنسان والكلب في جميع مراحلها في الكثير من مناطق العالم بدءا من مرحلة ما قبل ترويض صغار الذئاب.

لقد تناول عدد من الباحثين دور الكلب في العصر الحجري Wasburn & Lancaste Clutton Brock 1984:198-211؛ 1968: 293-303 . وخلص جميعهم إلى أن مقدرات الكلب في مطاردة الفرائس وقنصها جعلت منه شريكا ناجحا في عملية الصيد. كما أثبت الكلب منفعته لمجتمعات الرعي والزراعة في العصر الحجري. وفى ظل هذا الإجماع على جدارة الكلب ومنفعته في مجتمعات العصر الحجري الوسيط والحديث تأكل لحم الكلب؟ وإذا كان الأمر كذلك فكيف تفسر وجود أعداد بسيطة من عظام الكلاب التي عثر عليها في مواقع العصر الحجري بوادي النيل الجنوبي؟ دلت إحصائيات تقييم بقايا الحيوانات في هذه المواقع على أن الكلب لا يمثل عنصراً مهماً في النسب العددية للتغذية dietary ratios مقارنة بالحيوانات الأخرى الممثلة في الموقع الأثرى. وعليه يكون الاستنتاج المباشر أن مجتمعات العصر الحجري لم تأكل لحم الكلاب. ولو أن الأمر كان غير ذلك لكان هناك أعداد كبيرة من بقايا عظام الكلاب في مواقع العصر الحجري. ولكن وعلى الرغم مما يرجحه إليه الاستنتاج المباشر لواقع إحصائيات النسب العددية للتغذية تظل احتمالات أكل لحم الكلب في العصر الحجري قائمة. ويؤكد هذه الاحتمالات ثلاثة اعتبارات يمكن إيجازها في التالي. يتطلب الأمر التمييز بين أكل لحم الكلاب العرضي والتقليد الراسخ في أكل لحم الكلاب. ففي النظم الاقتصادية التقليدية وخاصة في إطار الاقتصاد المعيشي يتداخل الغذاء الرئيسي diet stable والغذاء الموسمي seasonal diet والغذاء الإضافي أو العرضي additional or occasional diet مع بعضها البعض. ومن المتوقع نظريا أن يمثل هذا التباين في الغذاء نسباً مختلفة تنعكس في النسب العامة لعظام الحيوانات المكتشفة في كل موقع أثري. ألا أن دراسة عظام الحيوان من الموقع الأثرى لا تمكن من بيان هذه النسب المختلفة وبالتالي نتاج (عظام الحيوانات) كل نوع من أنواع الأغذية المذكورة. وعليه يمكن أن تمثل الكمية القليلة من عظام الكلاب المكتشفة في مواقع العصر الحجري بقايا غذاء عرضي occasional diet لسكان هذه المواقع في وادي النيل الجنوبي. فكثيرا ما تدل ممارسات بعض القبائل الأفريقية على ما ذهب إليه البحث في الترجيح إلى أن محدودية كمية عظام الكلاب المكتشفة لا تنفى ممارسة أكل لحم الكلاب (ElMahi 1996:77-80). وبالنظر إلى ممارسة أكل لحم الكلب بين المجموعات التقليدية في أفريقيا يتضح أن هنالك عدة أسباب لهذه

...راقه وأسباب طبية وغذائية. والبحث في أصول هذه ...رسات يوضح بأنها مرتبطة بالحيوان نفسه ومنذ ... مراحل ترويضه، إذ إن هذه الأسباب لا يمكن أن ...ن نشوؤها حدثا قريب العهد أو حديث التاريخ. وعليه ...ن تفسير قلة كمية عظام الكلاب المكتشفة في المواقع ...رية بأنها نتاج لأحد هذه الأسباب والتي قد لا تتسبب ...جود عظام كثيرة في الموقع الأثرى.

ونسأل مرة أخرى: هل كان أكل لحم الكلاب ...دا راسخا في العصر الحجري الوسيط والحديث في ... النيل الجنوبي؟ سؤال لا يحمل الدليل الأثرى المتاح ...ومات صخرية ودليل أحيائي) إجابة عليه، إلا انه ...ن الاهتداء بممارسات القبائل التقليدية في أفريقيا و ...م منفعة ونجاح أكل لحم الكلاب. تتبلور في الحقائق ...ية المنفعة الاقتصادية الكامنة economic potential ...كل لحم الكلاب في نظام الاقتصاد المعيشي subsistence econo... مثل نظم العصر الحجري.

...: يتضح أن المنفعة الكامنة للتغذية على لحم الكلب ضئيلة جدا مقارنة مع لحم الحيوانات المجترة. ولكن يمكن أن تكون الكلاب مصدراً مهمّاً للبروتين الحيواني إذا ما كانت تعتمد على القمقمة في تغذيتها. وبمعنى أخر تبرز قيمة الكلاب الاقتصادية إذا لم يطعمها الإنسان بصورة منتظمة، وتركت لتبحث عن طعامها بنفسها. وفى هذه الحالة فقط يكون أكل لحم الكلاب اكثر ربحا ومنفعة اقتصاديا .(ElMahi 1996:81)

...يا: توضح أبسط التقديرات بأن الكم في لحم الكلب الواحد مقارنة مع ما يقدمه الإنسان في المقابل من طعام وغيره في تربية الكلب (في أن الإنسان يقوم بإطعام وتربية الكلاب من أجل البروتين الحيواني) لا يمكن أن يكون مربحا في أي حال من الأحوال.

المجترة في نظام الإنتاج الاقتصادي المتعارف عليه في العصر الحجري الحديث والذي يقوم على تربية الحيوان والزراعة. فالكلاب لا تنتج لبنا أو صوفا أو تحمل أثقالا مثلما تقوم به الحيوانات المجترة المختلفة. والكلب لا يمكن أن ينافس الحيوانات المجترة في إنتاجية اللحم من حيث الكم. فمن المنطق أن لا تستثمر مجتمعات العصر الحجري الكلب كمصدر للبروتين الحيواني. وعليه لا تكون تربية الكلاب مثمرة اقتصاديا كمصدر للبروتين الحيواني إلا إذا ما كانت تعيش على التقمقم scavenging وأكل كل شئ دون مساهمة الإنسان في توفير طعامها.

ويدل التقييم لدور الكلب الاقتصادي محدودية وقصور إمكانيات التقمقم scavenging (كأسلوب تسد بها الكلاب حاجتها دون تكلفة اقتصادية يتحملها الإنسان). يوجد إحصائيا علاقة تلازم سلبي rrelation negative cor بين إمكانيات التقمقم المتاحة في المجال البيئي لأي مستوطنة وأعداد الكلاب المقيمة في هذا المجال. فعليه كلما زادت أعداد الكلاب قلت إمكانات التقمقم وضعفت، خاصة في مستوطنات مجتمعات اقتصادها يقوم على الاقتصاد المعيشي. فالتقمقم لا يمكن أن يدعم أعدادا كبيرة من الكلاب في مستوطنة مثل موقع للعصر الحجري التي كشفت عنها الحفريات الأثرية في المنطقة. فالتقمقم يكون مرتبطا دائما بمجال المستوطنات وأطرافها. وتكون احتمالات أن تضل الكلاب وتعود للبرية كبيرة إذا ما اتسعت مساحة المجال الذي تنشط فيه تقمقما، خاصة وأن ميولها الغريزي للشرود والصيد منفردة يسهل عودتها للبرية مرة أخرى.(ElMahi 1996:81) وعليه يتضح أن التقمقم مثل الرعي المفتوح free grazing أسلوب من أساليب العملية الإنتاجية يتصف بقلة التكلفة ومحدودية السعة الاستيعابية لأعداد كبيرة من الحيوانات وقصور في تحسين إمكانيات الكيف في الحيوان.

عملية الصيد وحارسا في الرعي ومساعدا في الاقتصاد الزراعي. إلا أن هذه الشراكة والمنفعة لم تحولا دون أكل لحمه في فترات شح الطعام والتدهور البيئي. وفترات ليس بالشيء المستبعد حدوثه في العصر الحجري إذ إن عوامل عديدة تتسبب في مثل هذه الفترات العسيرة. فالتدهور الإيكولوجى البيئي يتسبب في حدوث خلل مؤقت أو قصير الأمد في منسوب الأمطار أو أي تغير أخر في عوامل البيئة غير الحيوية abiotic environment وهذا من شأنه أن يؤثر سلبا على النباتات والحيوانات البرية وزيادة في وتيرة الافتراس العشوائي بين الكائنات أو الأمراض الوبائية. كما يمكن لمثل هذا التدهور أن يؤدى إلى خلل في نظام وحدة البيئة The ecosystem وبالتالي يؤثر على توافر مصادر الطعام للإنسان والحيوان.وعليه يرجح بأن مجتمعات العصر الحجري لم تلجأ إلى أكل لحم كلابها إلا في الأوقات الصعبة التي يشح فيها الطعام. كما أن هذا التدبير لا ينفى أن أكل لحم الكلاب كانت له دوافع أخرى مثل الطقوس العقائدية وغيرها من الأسباب التي يكمن منطقها في النسيج الثقافي لهذه المجتمعات. ولهذا لا يمكن أن يكون أكل لحم الكلاب ذا جدوى اقتصادية كمصدر للبروتين الحيواني المستديم. بل يكون مصدرا احتياطيا أو استراتيجيا لا يلجأ إليه الإنسان إلا في أوقات المجاعات والتدهور البيئي. وهذه الفترات لا يمكن استبعادها أو إغفالها من تقييم العصور الحجرية، خاصة أن وسائل الكشف والتحليل الأثرى لا يمكّنان من رصد وتقييم هذه الفترات من خلال دراسة المادة الأثرية. فهنالك الكثير من التغيرات البيئية التي تحدث ولا تترك أثرا في المحيط الأثرى للموقع الأثرى وبالتالي يصعب ملاحظتها أثناء دراسة الموقع الأثرى ومادته الأثرية.

خلاصة الأمر يتضح أن الكلب المستأنس قد ساهم مساهمة فعالة في اقتصاد التأقلم البيئي لمجتمعات هذه المساهمة في تفعيله لعملية الصيد وزيادة كفاءتها بفضل إمكانياته التي سمحت لصيادي العصر الحجري صيد أنواع من الحيوانات ما كان الوصول إليها بالأمر السهل بواسطة تقنية العصر الحجري الوسيط والحديث. هذا وقد برزت سلالة الكلب قريهاوند The greyhound في أفريقيا استجابة وتلاؤماً مع طبيعة المجال البيئي من سهول السافنا وطبيعة الحيوانات البرية، وما لها من سرعة في العدو والفرار. فبدون عنصر مساعد في الصيد مثل الكلب لا يتمكن الإنسان في ذلك الزمان من الوصول لهذه الحيوانات بسهولة ويسر. ولا شك في أن الكلب قد أحدث نقلة كبيرة في عملية الصيد من حيث الكم والكيف لصيادي العصر الحجري في وادي النيل الجنوبي. هذا وتظل أهمية الكلب في قلة تكاليفه، وبساطة رعايته، ومساهمته كاحتياط إستراتيجي تلجأ إليه مجتمعات العصر الحجري في أوقات يقل فيه الطعام وتشح فيه الموارد. وعلى جانب أخر فأن أحد معايير نجاح نظم اقتصاد التأقلم البيئي تكمن في مقدرة هذه النظم على تحويل مصدر منفعته الاقتصادية ضئيلة economic potential إلى مصدر إستراتيجي تحسبا للأوقات الحرجة. ويمكن القول بأن مساهمة الكلب في اقتصاديات مجتمعات العصر الحجري لا تنحصر في زيادة كفاءة عملية الصيد والحراسة ومواجهة مخاطر شح الطعام. بل ربما تعدت مساهمة الكلب ذلك ليلعب دورا مماثلا لدوره الحالي في خرافات ومعتقدات مجتمعات أفريقيا التقليدية والتي تتأرجح فيها مكانته بين الاستحسان والاضطهاد. على أن وضع الكلب في المجتمعات القديمة بدأ في التغير مع تطور عمليات الصيد في إطار نظم المدن الاقتصادية وارتباط الصيد بالتميز والرقى الاجتماعي وممارسة أهل الصفوة لهذا النشاط. فلم يكن تنقل الكلب مع الإنسان جغرافيا فقط بل تنقل معه في سلم التميز الاجتماعي والرقى الحضاري كما صورته أثار حضارة مروى القديمة فيما بين القرنين السادس قبل الميلاد والرابع الميلادي في وادي النيل الجنوبي.

د.على التجانى الماحي - قسم الآثار - كلية الآداب - جامعة السلطان قابوس - مسقط - سلطنة عمان

الهدم والبناء في الجسم وهي تأثيرات تنال النشاط العام للمخ أو الجهاز العصبي.

لم يعثر الكاتب على عبارة عربية تقابل عبارة Greyhound. أورد كل من المورد «الطبعة السادسة والعشرون» 1992م والمنجد أسم «سلوقي أو كلب صيد» كترجمة لأسم greyhound وهذه ترجمة غير صحيحة، إذ إن الكلب السلوقي أحد سلالات greyhound.

جـع

Adams,W.Y. 1980. **Nubia: A Corridor to Africa.** Allen Lane. Prinaeton University Press. New York.

Allard-Huard, L. 1993. **Nil-Sahara Dialogues Rupestres.** Moulin de Lambres.

Bokonyi, S. 1988. **History of Domestic Mammals in Central and Eastern Europe** Akademiai Kiado. Budapest.

Clutton-Brock, J. 1981. **Domesticated Animals: From Early Times.** Heinemann London.

Clutton-Brock, J. 1984. "The Dog" **In Evolution of Domesticated Animals.** I. L. Mason. (ed.) Longman, London.

Dumbar, J.H. 1941. **The Rock -Pictures of Lower Nubia.** The Government Press, Cairo.

ElMahi, A.T. 1986. "The fauna of Rabak site". A paper presented in the sixth International Conference for Nubian Studies. Uppsala.

ElMahi, A. T. 1988. **Zooarchaeology in the Middle Nile Valley.** Cambridge Monographs in African Archaeology 27 BAR International series 418. England.

ElMahi, A.T. 1996. "Cynophagy Among Traditional Communities in the Sudan :A Reflection of A prehistoric Practice." **ADAB** University of Khartoum, Khartoum.

Epstein, H. 1971. **The Origin of the Domestic Animals of Africa.** New York: Africa Publishing Cooperation.

Gautier, A. 1984. "The Fauna of the Neolithic site of Kadero (Central Sudan)". In **Origin and Early Development of Food-producing Cultures in North-Eastern Africa.** (ed.) L. Krzyaniak and M. Kobusiewcz Poznan: Polish Academy of Sciences.

Guatier, A. 1986. La faune De l'occupation Neolithic D'Elkadada" (secteurs Au Soudan Central) **Archaeologie Du Nil Moyen.** vol.1.

Gautier, A. 1989 "A general review of the kn Prehistoric Faunas of the Central Sudanese Valley." In **Late Prehistory of the Nile Basin and Sahara.** (ed.) L.Krzyzanik and M. Kobusiewicz. Poz Polish Academy of Sciences.

Hediger, H. 1964. **Wild Animals in Captivity.** D Publications Inc. New York.

Kemp, R and Kemp J. 1976 "The Myster Journey" **A Survival Film** New York and Frank Zoological Societies An Anglia Production.

Kemp, R and Kemp J. 1976. "The Myster Journey" **A Survival Film**, New York and Frank Zoological Societies An Anglia production.

Lee B.R. 1972. "The Kung Bushmen of Botswana **Hunters and Gatherers Today.** M.G. Bicchieri (New York.

Muchugh,T. W. 1974. "Late Prehistoric adaptatio Southwest Eygpt and the Problem of the Nilotic gins of Saharan Cattle." **UARCE:** Vol. xi

Peters, J. 1989. "The faunal remains from several at jebel Shaqadud (central Sudan): A prelimi report." **Late Prehistory of the Nile Basin and Sahara.**L.Krzyzanik and M. Kobusiewicz (Poznan: Polish Academy of Sciences

Save-Soderberg,T. 1970. **The Rock Drawings.** Scandin Joint Expidition Publications 1:2 Van Neer, W. Uerpmann,H. 1989. "Palaeoecological significance of Holocene faunal remains of the B.O.S Mis "Forschungenzur **Umwettgeschichte der Ost Sah** (ed.) H.R. Kuper (Heinrie-Barth- Institute), Koln.

Wasburn, S. and Lancaster,C.S. 1968. "The Evolu of Hunting."In **Man the Hunter**. R.B. Lee and Vore (eds.). Aldine: Chicago.

عبدالرحيم محمد خبير

خص: لعب السودان القديم (كوش) دوراً مهماً في مسار الحضارة الإنسانية بوجه عام والحضارة الأفريقية على وجه خصيص. وعرف السودان القديم الدولة بوصفها بنية سياسية مؤسسية منذ ما يربو على أربعة آلاف عام (دولة كوش الأولى ملكة كرمة (-٢٥٠٠-١٥٠٠ق.م). وعند قيام دولة كوش الثانية (مملكة مروي-٩٢٠ق.م-٣٢٥م) إجترح السودانيون العديد من جزات الحضارية من أبرزها صناعة الحديد. ومما ساعد السودانيين على الاستيعاب السريع لتقنية الحديد معرفتهم المبكرة لية الحرق والتحكم في درجات الحرارة واستخدامها الأمثل. وتمثل هذه المعرفة نتاج تجاربهم المبكرة في استخدام أفران حرق خار (٧٥٠٠-٣٠٠٠ق.م) وصهر النحاس (٢٥٠٠-١٥٠٠ق.م).

بت الشاهد الأثري بكل تفصيلاته أن مملكة مروي هي أول دولة في أفريقيا استطاعت أن تقوم بعملية تعدين وصهر وتصنيع حديد (القرن السادس قبل الميلاد). ومما يؤيد ذلك التواريخُ التي تم الحصول عليها بواسطة كربون ١٤ المشع لأقدم الموجودات حديدية المروية فضلاً عن الكميات الضخمة من نفايات الحديد التي عثر عليها في أمكنة متفرقة من المملكة المروية. وتضم دوات الحديدية في مملكة مروي صنوفاً عديدة أبرزها آلات زراعية وسكاكين وأسلحة وأدوات جراحة طبية مجلفنة لحمايتها من صدأ.

يدو أن أساليب تعدين الحديد وتصنيعه الباكرة في وادي النيل قد إنداحت من مملكة مروي لتصل أمصاراً عديدة من أفريقيا نوب الصحراء. ويُحاجّ هذا المقال -إرتكازاً على أسانيد أثرية - بأسبقية السودان القديم وريادته لصهر الحديد وتصنيعه في ريقيا.

Abstract. *Ancient Sudan played a significant role in the development of human civilization. Of the most outstanding sudanese contributions, in the technological development of the Old World was iron-working. The assumption that ancient Sudan, being the first place in Africa where iron was smelted and manufactured, has been confirmed not only by radio carbon determinations, but also by the well-established iron industry in Kush in comparison with the contemporary African countries. The expertise acquired by ancient Sudanese (Kushites), as a result of long experimentation with the pyrotechnology of pottery (ca.7000-3000 BC.) and copper (ca.2500-1500 BC.) warrants their rapid inception of iron metallurgy. It seems likely that Meroe, the capital of the second Kingdom of Kush (ca.920 BC.-AD. 325), gave several states in sub-Saharan Africa the idea of iron-working and the arts of civilization and government. The present paper gives a concise account on the Kushitic iron- working, and argues for the local industrialization of iron in the ancient Sudan.*

للسودان القديم (كوش) دورٌ مهم في مسار حضارة الإنسانية بوجه عام والحضارة الأفريقية بوجه اص. كما عرف السودان القديم الدولة بوصفها بنية ياسية مؤسسية ومشروعية سلطة منذ ما يربو على بعة آلاف عام بظهور دولة كوش الأُولى (مملكة كرمة) تي بسطت ظل سلطتها على شمال السودان الحالي بما ذلك كل منطقة النوبة (٢٥٠٠-١٥٠٠ق.م). وعند هور دولة كوش الثانية (مملكة مروي) في باكورة القرن العاشر قبل الميلاد (٩٢٠ق.م) وحاضرتها مروي القديمة (البجراوية) (١٦-٥٤شمالاً و٣٣-٤٤شرقاً) التي تقع على الضفة الشرقية لنهر النيل على بعد ٢٠٠كيلاً شمال شرق مدينة الخرطوم، تنامى نفوذ هذه الدولة في بعض فترات التاريخ ليشمل وادي النيل طراً (٧٥١-٦٥٦ق.م). وعندما غزا الآشوريون مصر في عهد الأسرة الكوشية (الأُسرة الخامسة والعشرون في التاريخ الفرعوني) تقهقر الكوشيون جنوباً حيث واصلوا حكمهم لدولتهم التي

(ص ص ٤٢ - ٤٩) ردمد: ٨٩٤٧ - ١٣١٩

بطانة، وغربا إلى شمال كردفان وحتى مشارف وادي ؤر شمال دارفور، وجنوباً إلى الخرطوم والنيل الأبيض الكوة) وباتجاه الجنوب الشرقي وصل نفوذ هذه الدولة ى جنوب النيل الأزرق (جبل موية)، أي أنها أدخلت في وزتها مساحة شاسعة من الأقاليم المكونة للسودان حديث (أنظر خارطة ١).

رفدتنا التنقيبات الأثرية بمعلومات ثرّة عن نجزات الفكرية والتقنية التي اجترحها الكوشيون والتي ملت نظاماً متقدماً في الكتابة الأبجدية (الخط لاختزالي) والهندسة المعمارية والفخاريات التي تشي ذائقة فنية رفيعة المستوى. وتوجت هذه الإسهامات حضارية بالمعرفة الباكرة لصهر وتصنيع الحديد في ريقيا.

وتعتمد هذه الدراسة علاوة على ما نشر في أدبيات الآثارية عن الحديد في السودان على الملاحظات شخصية لكاتب المقال حول طبيعة خامات الحديد لأفران والمنافخ التي أُستغلت في عملية التعدين خلال يارته العلمية للمدينة الملكية في مروي القديمة البجراوية) (١٩٧٥م، ١٩٨١م).

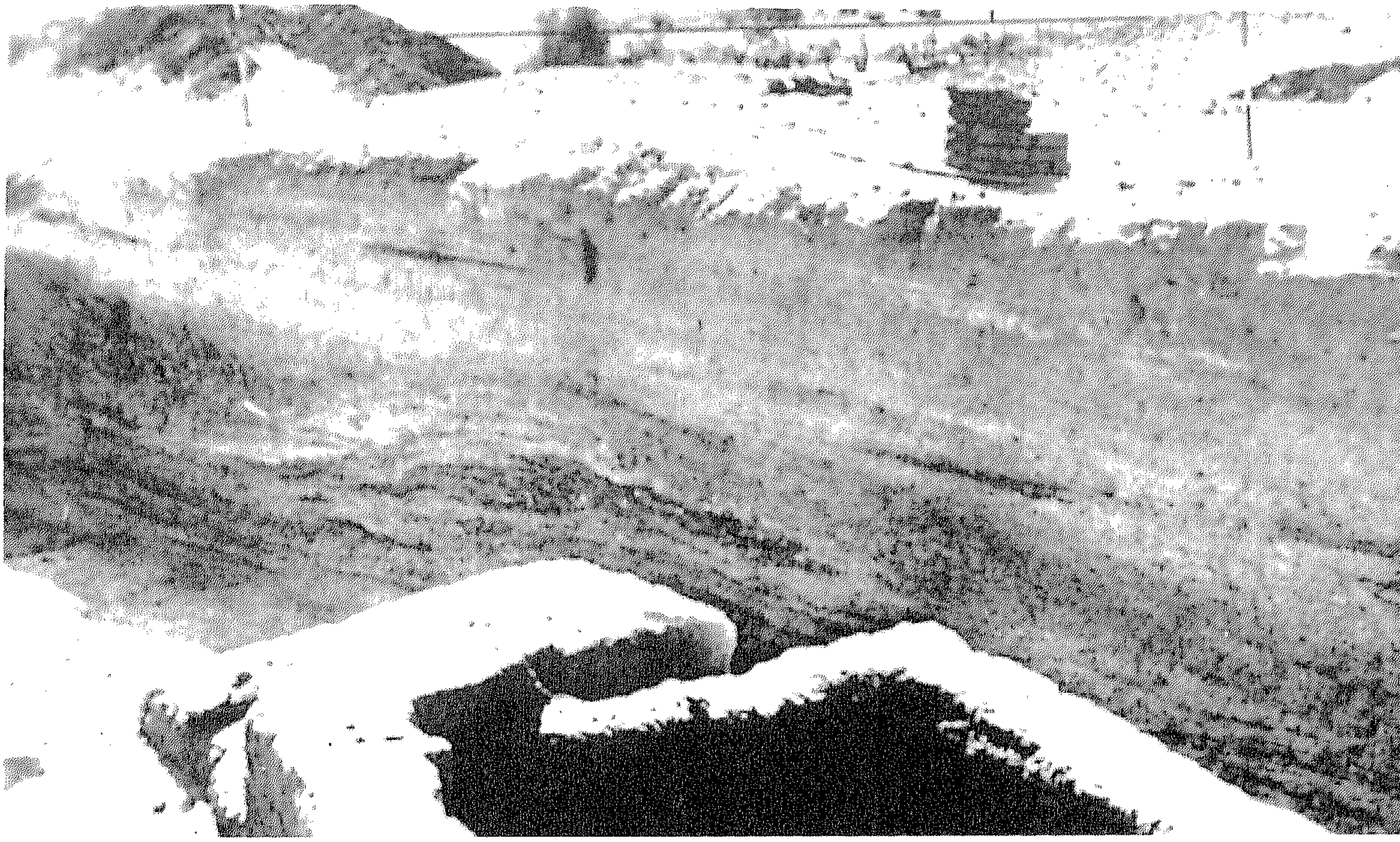
اريخ تعدين الحديد في السودان القديم كوش)

كان للحفريات الأثرية التي قام بها كل من جارستانق Garstang -١٩٠٩- ١٩١٤) (Hakem 1978:39-40.) صف نفايات الحديد في مروي بواسطة الباحث سايس- A. Sayce (1912) القدح المعلى في إماطة اللثام ن الدور البارز الذي لعبته دولة كوش الثانية (مروي) في دين الحديد في أفريقيا. وفي عام ١٩٤٠م قام عالم آثار الإنجليزي أ.ج. آركل A.J.Arkell, يرافقه كيميائي أ.لوكاس A. Lucas، بعمل مجسات اختبارية في دينة مروي القديمة بغية تسليط مزيد من الضوء على بيعة نفايات الحديد والمصنوعات الحديدية التي عثر ليها في المدينة. وخلصت هذه الاختبارات إلى نتيجة الحديدية حول مروي كما أن معبد الأسد (نمرة ٦) للمعبود المحلي أباد أماك قد بني فوق تل من نفايات الحديد (Shinnie 1982:18) ولا ريب أن هذه الأدلة المادية تدعم المحاجة القائلة بمحلية صهر وتصنيع الحديد في السودان القديم (كوش).

وثمة رأي لثلة من علماء الآثار (ف. هنتزا-F.Hintze، د. دنم- D.Dunham وب. شيني- P.Shinnie) استناداً على وجود مصنوعات حديدية في بعض المقابر الملكية المروية مفاده أن تاريخاً يتراوح بين القرنين الخامس والرابع قبل الميلاد يمثل البداية الحقيقية لصناعة الحديد في السودان القديم. وهذا التاريخ التقريبي (القرن الخامس قبل الميلاد) يتزامن مع أقدم تاريخ بكربون ١٤ المشع (٤٤٠±٤٠ ق.م) لصناعة الحديد في أفريقيا الغربية (موقع تاروجا في نيجيريا)، (Willet 1971: 14) وفي تقديري أن أكثر الأدلة وثوقاً-حتى الآن- ما رفدتنا به التنقيبات في مروي القديمة (البجراوية) حيث تم الحصول على تاريخ مؤكد بواسطة كربون ١٤ المشع يؤرخ بداية ظهور الحديد في السودان إلى القرن السادس قبل الميلاد (MR-7: 514+73B.C.). وجاءت العينة التي أمدتنا بهذا التاريخ من الطبقة رقم ١٦ للمجس الاختباري - M50 داخل المدينة الملكية. وتكمن أهميتها في أنها كانت مترافقة مع أوانٍ فخارية تنتمي للفترة المروية (see Shinnie 1971: 94) مما يدعم صدق هذا التاريخ.

الحديد في وادي النيل القديم

ورغم أن الحديد قد ظهر للوهلة الأُولى في وادي النيل - في مصر القديمة - في عهد الهكسوس (حوالي١٧٠٠-١٦٠٠ق.م) لا سيما على هيئة معدات حربية، إلا أن استخدام ذلك المعدن بشكل أكثر رواجاً قد تزامن مع الغزو الآشوري لمصر في عام ٦٧١ق.م. (Shinnie 1971: 92) بيد أن الحديد حينها كان لا يزال سلعة مستوردة تجلب من غرب آسيا على شكل أدوات وأسلحة حيث لم يعثر على أي دليل يقيني (استناداً على



ـوحة ١ : مجس إختياري -D 50, E 50- في موقع مروي (البجراوية) وتظهر نفايات الحديد يسار الصورة . .

(After Shinnie and Bradley, 1980

ـوحة ٢ : فرن لصهر الحديد - مروي (البجراوية)

(After Shinnie, 197

حصول على تاريخ مطلق) يؤرخ لصناعة محلية لتحديد مصر الفرعونية. وأبان الباحث ب. تريقر- B. Trigg في دراسة تفصيلية أن مصر الفرعونية نت بطيئة في استيعاب تقنية الحديد وتصنيعه محلياً قارنة ببعض البلاد الأخرى في الشرق الأدنى ديم(Trigger 1969:25-55). وللباحث ر. مونى- R. Mau(1971:67) رأي مؤداه أن الحديد قد جلب ى مصر بواسطة الحيثيين (هضبة الأناضول) عام ١٢ق.م استناداً على رسالة كان قد بعث بها ملك حيثيين إلى رمسيس الثاني، ولكن يبدو أن مصر- كما تقد مونى- لم تكن راغبة في استعمال هذا المعدن جديد حينها حيث لم يعثر فيها على أدلة لتصنيع حديد إلا في فترة متأخرة نسبياً (أنظر أدناه). ومن جدير بالملاحظة أن هناك نزراً يسيراً من الأدوات حديدية عثر عليه الباحث فلندرز بتري- F.Petrie، في ينة طيبة مترافقاً مع بعض المصنوعات (خوذة وبوق) شورية التي ترجع إلى عهد الملك آشور بنيبال الذي غزا مال الوادي في النصف الأول من القرن السابع قبل يلاد. وعلى النقيض من ذلك هناك فرضية للباحث تر شيني- P.Shinnie، مفادها بأنه من المحتمل أن رفة المصريين للحديد لم تأت بواسطة الغزو الآشوري ما بسبب وجود جالية إغريقية في منطقة دلتا النيل في نتصف القرن السابع قبل الميلاد. وفَدَ أفراد هذه جالية إلى مصر تجاراً وجنوداً مرتزقة حيث أسسوا ديد من المدن مثل نوكريتس - Naukratis. وتزعم هذه رضية أن بعض أفراد هذه الجالية الإغريقية كانت وم بصناعة الأسلحة التي استخدمها الفراعنة لا سيما نود الفرعون المصري بسماتيك الثاني في حملته ضد سودان عام ٥٩١ق.م.(Shinnie 1971: 92). ومن جهة أخرى عم نيوكلاس فاندر مروي-N.V. Merwe (1980: 471) أن دم دليل لصناعة الحديد في مصر الفرعونية يعود إلى هد الأسرة السادسة والعشرين (٦٦٣-٥٢٥ق.م) وأن صر قد عرفت صهر الحديد منذ ذلك الحين. ولا تجد

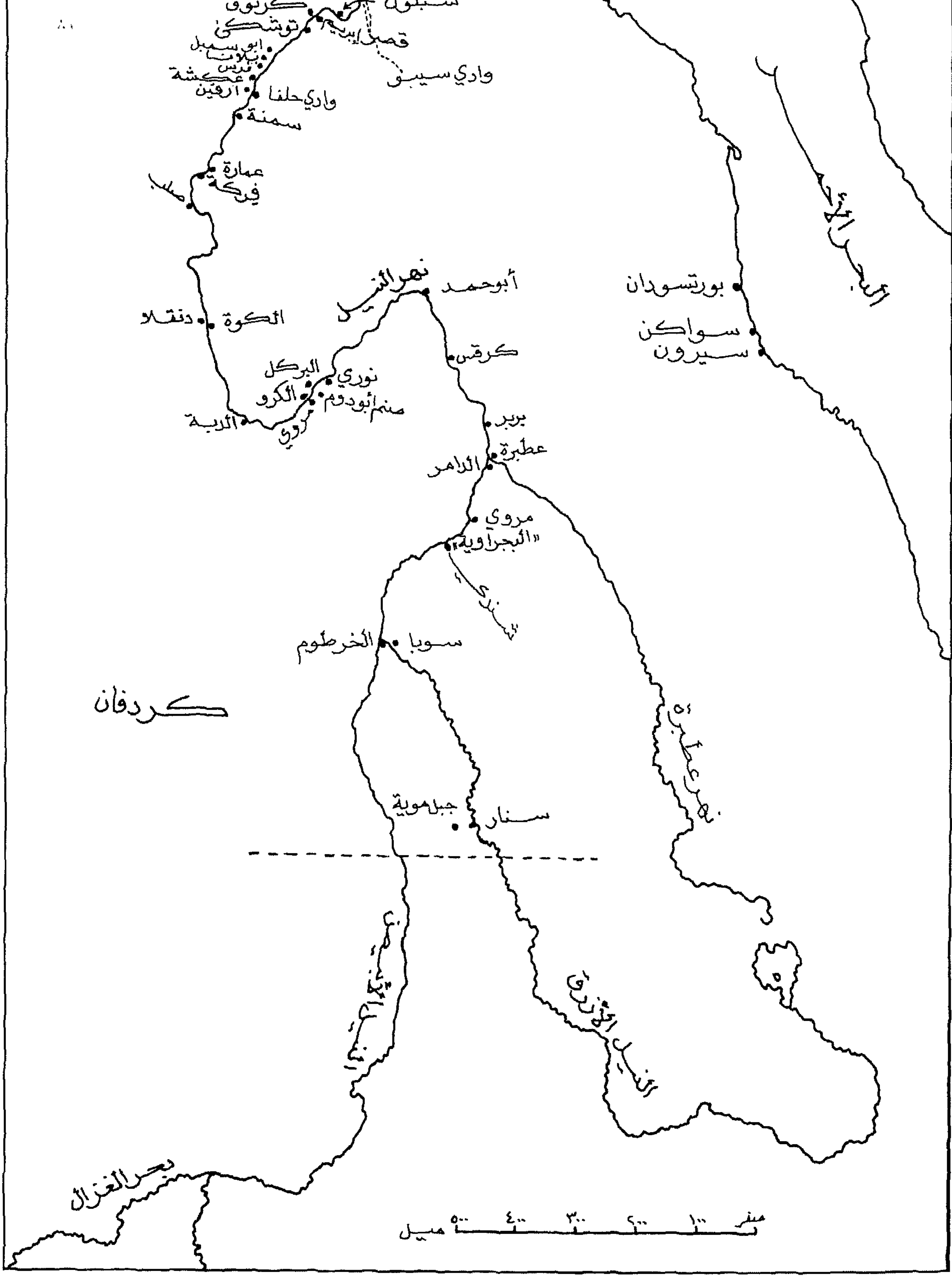
التراجع الذي يدعمها (تواريخ مطلقة). ومهما يكن من أمر فقد وضع بعض الباحثين تاريخاً تقديرياً (نسبياً) هو نهاية القرن الرابع قبل الميلاد كبداية لتصنيع الحديد في مصر القديمة استناداً على بقايا فرن للحديد عثر عليه في موقع تل الدفنة بمنطقة الدلتا (see Shinnie and Kense 1982: 20).

وأبانت التنقيبات الأثرية المتلاحقة أن مراكز صهر وتصنيع الحديد في الدولة المروية انتشرت في مناطق متفرقة تمتد من الشلال الأول شمالاً إلى منطقة جبل موية في إقليم النيل الأزرق بجنوب شرق البلاد. وفي موقع جبل موية (١٤-٣٠شمالاً، ٣٢-٣٦شرقاً) عثر على كميات غير قليلة من الأدوات الحديدية يستبان منها أن سكان هذه المستوطنة كانوا يستخدمون الحديد خلال الفترة الوسيطة والمتأخرة من العهد المروي (القرن الرابع - القرن الأول قبل الميلاد). وضمت الأدوات الحديدية التي وجدت هناك خلاخيل وأسورة وأقراطاً وأدوات متنوعة تؤرخ لفترة الاستيطان الثالثة والأخيرة في موقع جبل موية (القرن الرابع - القرن الأول ق.م). وهناك أيضاً رؤوس السهام ذات السِّيلان الطويل عند القاعدة والتي وجدت بكميات وافرة في هذا الموقع وهي تمثل نمط صناعة مروي جنوبي متأخر (القرن الأول قبل الميلاد) لا يماثل نظيره في المواقع المروية الشمالية الذي يتميز بقصر المقبض وطول النصل. (Gerharz 1994: 330-331, 336-339) وتجدر الإشارة إلى أن تعدين الحديد في السودان القديم لم يقتصر على المراكز الحضرية بالقرب من النيل فحسب بل شمل بعض المناطق البعيدة داخل البلاد مثل جبل الحرازة في إقليم كردفان والذي تشابه معثوراته الحديدية تلك التي وجدت في مروي القديمة (البجراوية) (Hakem 1981)، فضلاً عن عدة مواقع في أواسط إقليم دارفور (جبال طقابو وسي وسمياط) في أقصى غرب السودان. وتؤرخ هذه المواقع (إقليم دارفور) بواسطة كربون ١٤ المشع إلى مطلع الألف الأول الميلادي (Musa 1993: 246-263) وتعضد نتائج هذه الحفريات

ن الأدوات الحديدية وصلت السودان من بلاد المغرب ر الصحراء الكبرى. ويعتقد هذا الباحث -مثل عديدين من علماء الآثار- أن مصدر الحديد في أفريقيا و بلاد الشام حيث جلب الفينيقيون منتجات هذه التقنية ن بلاد الأناضول (بدأ تعدينه في الألفية الثانية قبل يلاد) ومن ثم نقلوها لاحقاً إلى شمال أفريقيا (بلاد غرب).

وأبانت نتائج المكتشفات الأثرية أن الحديد في دولة وش (مروي) استخدم في صنع أنماط متنوعة من أدوات أبرزها أسلحة (سهام، حراب، فؤوس) وسكاكين لات زراعية (معازق ومجارف) وملاقط صغيرة مقصات كبيرة، وأزاميل، وأدوات جراحة طبية مجلفنة حمايتها من الصدأ. ومما يلزم التنويه به أن نسبة أسلحة الحديدية كانت تفوق بكثير نسبة الأدوات الأخرى تي صنعت من ذات المعدن (Shinnie 1967: 163). ومن هة أخرى نلحظ أن كثيراً من الباحثين يشير إلى الندرة نسبية للمصنوعات الحديدية مقارنة بالكميات ضخمة للنفايات التي وجدت حول المدينة الملكية (see Shinnie and kense 1982: 24. ولا تعطينا الأدلة أثرية المتوفرة حتى الآن تفسيراً مقنعاً لهذه الظاهرة، ذا فمن خطل الرأي القول بأن الحديد كان غير مألوف في المملكة المروية دونما دليل يقيني. وفي هذا الخصوص جد نفسي مائلاً إلى الرأي القائل بأن طبيعة التربة في روي القديمة (البجراوية) والتي لا تسمح بالحفظ جيد للمعادن بما فيها الحديد، قد تكون سبباً رئيساً ظاهرة قلة الأدوات المصنّعة في مقابل الكميات الكبيرة نفايات الحديدية (ibid.). وتلزم الإشارة هنا إلى أنه قد م العثور في مروي القديمة (البجراوية) على أشتات من أدوات المصنّعة تشمل مسامير بأحجام مختلفة وبكميات بيرة نسبياً، فضلاً عن مجموعة من السكاكين الصغيرة، الأنصال، وكسر لقضبان، ورؤوس سهام، ونزر يسير من ؤوس الرماح (يتراوح طولها من ٦-٨سم) ولسان لجرس رونزي (ibid.: 25). ومن زاوية أخرى يجب ألا يغرب عن القديمة (البجراوية) حتى الوقت الحاضر ضئيل جداً إذ لا يتجاوز نسبة ١٥% من إجمالي الاستيطان الرئيسي للمدينة الملكية (حوالي ١٠٠٠×٨٠٠م)(see Edwards 1989:63). فلربما ترفدنا التنقيبات اللاحقة في المستقبل المنظور بمعلومات وافية تسلط مزيداً من الضوء على طبيعة المصنوعات الحديدية ونسبها مقارنة بمخلفات (نفايات) الصهر.

ومما ساعد على ازدهار صهر الحديد في مروي القديمة توفر خاماته في جبال الحجر الرملي النوبي حول المدينة الملكية، فضلاً عن وجود كميات غير قليلة من الأخشاب اللازمة لإيقاد أفران الصهر. (Arkell 1961: 147 and pers. obser.) وتجدر الإشارة إلى أن نظرية صهر الحديد في مروي القديمة (البجراوية) وجدت ما يعززها من الأدلة الأثرية حيث عثر علماء الآثار على كميات ضخمة من نفايات الحديد لا تزال ماثلة حتى الآن حول المدينة الملكية بالإضافة إلى كميات كبيرة من عجيرات (عقد) الحديد الصدئ والذي يتكون بشكل أساسي من معدن المغنتيت (أكسيد الحديد الأسود) وأعداد وافرة من أفران الصهر والمنافخ وأنابيب النفخ الفخارية (.Tylecote 1982: 17-42 and pers. obser- أنظر اللوحة رقم "١" في هذا النص). ولعل الباحث الإنجليزي أ.هـ. سايس-A. H. Sayce (1912) كان محقاً عندما أطلق عبارته الشهيرة " مروي برمنجهام أفريقيا" (Sayce 1912: 55). ومما سلف إيراده فإن بعض الأهرامات الملكية الكوشية وبعض المعابد قد بنيت فوق ركامات من خبث الحديد. ويشير الشاهد الأثري أن أول قبر ملكي وجد فيه دليل للحديد في الدولة المروية هو قبر الملك تهارقا (٦٩٠-٦٦٤ق.م) حيث تم التعرف على رمح وحيد من الحديد مغطىّ بالذهب. وفي مقبرة الملك حرسيوتف (٤٩٨-٤١٦ق.م) وجدت أدوات صغيرة الأحجام مصنوعة من الحديد، كما وجدت أنواع مماثلة في مقبرة الملكة أماني شخيتي التي تؤرخ للنصف الثاني من القرن الأول قبل الميلاد (Shinnie 1971: 92-93).



خارطة ١ : مملكة مروي في أقصى إتساعها ..

ها يد العبث، فقلة الحديد واحيانا ندرته في العديد من
نابر الملكية ليست دليلاً كافياً بأن هذا المعدن كان نفيساً
تلك الحقبة من العهد المروي.

اتمة

ومما تم تبيانه آنفاً يبدو أن مروي القديمة انت مركز صناعة الحديد في وادي النيل الذي احت منه أسرار هذه التقنية لتصل أمصاراً عديدة ن أفريقيا جنوب الصحراء لا سيما وأن أقدم مواقع ناعة الحديد في تلك البلاد (موقع تاروجا في جيريا ومواقع KM2 & KM3 في شمال غرب تنزانيا) ت تواريخ (حوالي القرن الخامس قبل الميلاد) (Willet 1971:5-35; Schmidt and Childs 1985:54-9 ل نسبياً عن موقع مروي (القرن السادس قبل الميلاد) أواسط السودان.

ولا ريب أن معرفة قدماء السودانيين المبكرة تقنية الفخار في الألف الثامن قبل الميلاد وبخاصة لية التحكم في درجة الحرارة واستخدامها الأمثل واسطة الأفران مكنتهم لاحقاً من الاستيعاب سريع لتقنية المعادن (النحاس والحديد) أفران صهر الحديد في مروي القديمة تطوراً جلياً لا تخطئه العين عن أفران حرق الفخار التي ظهرت في بداياتها في حضارة الخرطوم الباكرة (٧٥٠٠-٥٠٠٠ق.م) والشهيناب (٤٥٠٠-٣٥٠٠ق.م) في أواسط السودان (Arkell 1949, 1953; Khabir 1987: 377-380, 1991: 33-35)

ورغم أن الأدلة الأثرية تشير إلى زيادة مطّردة في تقنية الأدوات الحديدية في الحقبة المتأخرة من دولة كوش الثانية (مروي) مقارنة بعصورها الباكرة (Shinnie 1971: 97; Shinnie and Kense 1982: 20)، إلا أن ذلك الزخم في تقنية الحديد لم يترافق مع تغيير جوهري في البنية السياسية والاجتماعية للدولة المروية. وفي تقديري أن مرد ذلك يكمن في أن تقنية الحديد المروية كانت مشروعاً حداثياً لم يتوفر له الإطار المعرفي الكافي والنسق الاجتماعي والاقتصادي المؤاتي الذي يسمح بتوطينه في السوية الثقافية للمجتمع السوداني آنذاك. ومن جهة أخرى أدت الأحداث السياسية العاصفة التي حلت بدولة كوش (مروي) في آخر عهدها وما رافقها من تداعيات في شتى المجالات إلى تقويض ذلك المشروع التقني فلم يتحول إلى مشروع نهضوي يفضي إلى تغييرات جذرية في بنية المجتمع السوداني حينها.

عبدالرحيم محمد خبير - قسم الآثار والمتاحف - كلية الآداب - جامعة الملك سعود - ص.ب ٢٤٥٦ - الرياض ١١٤٥١ - المملكة العربية السعودية

راجع

Khabir, A. M. 1991. "The Firing Index of Neolith Pottery from the Central Nile", **Nyame Akuma** 3 33-35.

Hakem, A. M. A. 1978 "A History Archaeological Research in Nubia and the Sudan **Africa in Antiquity** 1: 37-45.

Hakem, A. M. A. 1981. "University of Khartou Excavations at Jebel el-Haraza (Kordofan) Unpublished report, Department of Archaeolog Khartoum University.

Mauny, R. 1971 . The Western Sudan'. I P.L.Shinnie (ed.). **The African Iron Age.** Clarendo Press. Oxford: PP. 66-87.

Merwe, J. V. M. 1980 The Advent of Iron Africa'. In: T. A. Wertime and J. D. Muhly (eds.). Th

Arkell, A.J. 1949. **Early Khartoum**. Oxford University Press. London.

Arkell, A.J. 1953. **Shaheinab.** Oxford University Press. London.

Arkell, A.J. 1961. **A History of the Sudan. From the Earliest Times to 1821.** London.

Edwards, D. N. 1989. **Archaeology and Settlement in Upper Nubia in the 1st. Millennium A. D.** .B. A. R. International Series 537

Gerharz, R. 1994. Jebel Moya', **Meroitica 14:** 329-355.

Khabir, A. M. 1987. "New radiocarbon dates for Sarurab2 and the age of the Early Khartoum tradition". **Current Anthropology** 28: 377-380.

Musa. I. M. 1993. Iron technology in the middle Sahel / Savanna: with emphasis on central Darfur'. In: **The Archaeology of Africa. Food, metals and towns.** T. Shaw. P. Sinclair. B. Andah and A. Okpoko (eds). One World Archaeology. London: PP 459-467.

Sayce. A. H. 1912. Excavations at Meroe. Part 11, The Historical Results', **Liverpool Annals of Archaeology and Anthropology** 4: 53-65.

Schmidt. P. R.& S.T. Childs 1985. "Innovation and iron industry during The Early Iron Age in East Africa: The KM2 and KM3 sites of the Northwest Tanzania", **African Archaeological Review** 3: 53-94.

Shinnie. P. L. 1967. **Meroe. A civilization of the Sudan.** London.

Shinnie. P. L. (ed.) 1971. **The African Iron Age .** Clarendon Press. London.

Shinnie. P. L. & F. J. Kense 1982 Meroitic Iron Working'. **Meroitica** 6: 17-28.

Trigger. B. G. 1969. "The Myth of Meroe and the African Iron Age". **African Historical Studies** 11: 23-50.

Tylecote, R. F. 1982. Metal Working at Meroe. Sudan'. **Meroitica** 6: 29-42.

Wainwright, G. A. 1945. Iron in the Napatan and Meroitic ages', **Sudan Notes & Records** 26: 5-35.

Willet, F. 1971. Nigeria'. In: **The African Iron Age.** P. L. Shinnie (ed.). CLarendon Press. Oxford: 1-35.

للمعبود ذي سماوي

سالم بن أحمد طيران

ملخص: يتناول البحث في ثناياه نبذة قصيرة عن البخور وأهميته في الجزيرة العربية ، ومذابح البخور المستخدمة لحرقه . يتلو ذلك وصفاً دقيقاً لمذبح البخور موضوع البحث المهُدى للمعبود ذي سماوي . يليه دراسة تحليلية للنقش الإهدائي على هذا المذبح ، حيث تمت مناقشة الألفاظ وأسماء الأعلام الواردة فيه .

Abstract. *This study includes a brief outline on incense and its altars in the Arabian Peninsula. This is followed by detailed description to the incense altar under study, dedicated to the deity Thu Samawi. The phrases and the personal names of the dedicatary inscription on this incense altar, are analytically studied.*

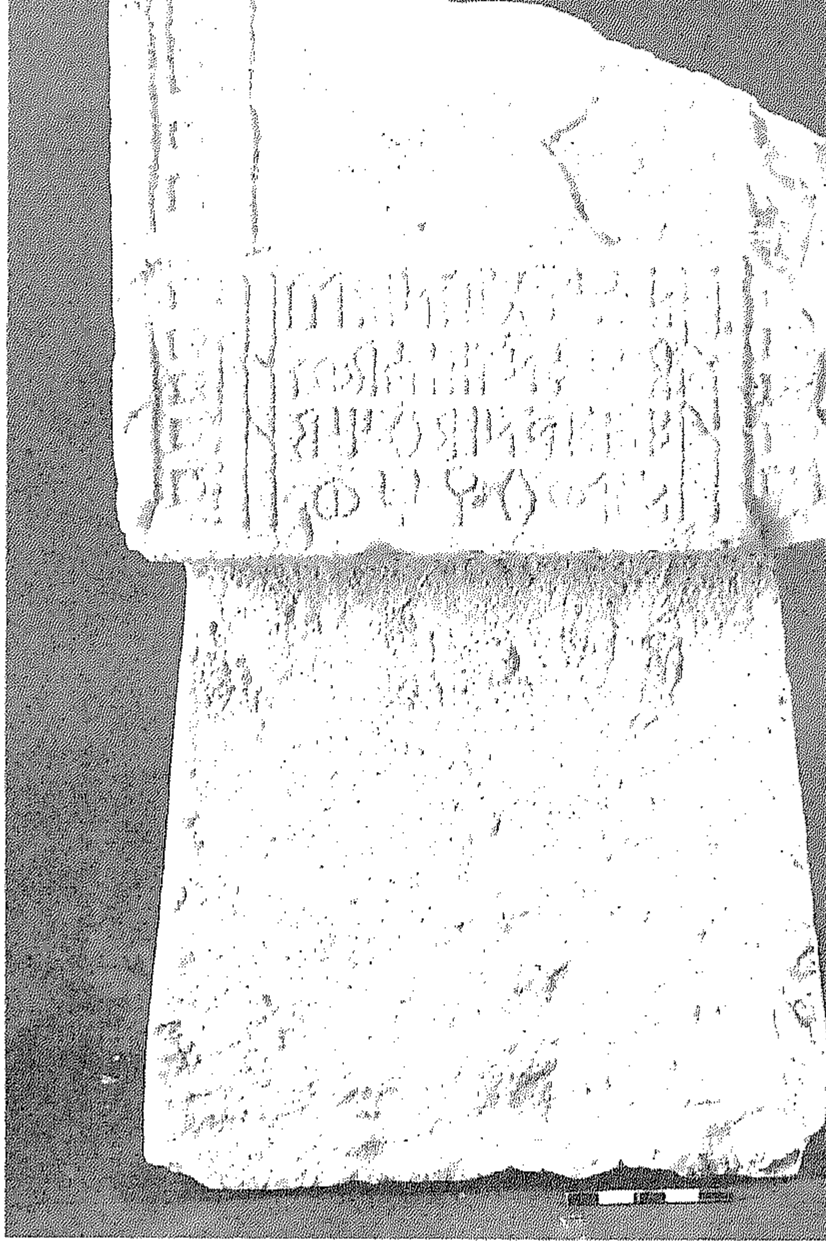
كان للموقع المتوسط الذي تحتله الجزيرة العربية بين الشرق والغرب ، والذي جعلها ملتقى الطرق التجارية البرية والبحرية ، وكذلك توفر المواد العطرية فيها كاللبان والمر والرند والقسط ، والتي كان الطلب عليها كبيراً في ذلك الزمان ، إضافة إلى ما كان يصل إليها من بضائع مستوردة من الصين والهند وسيلان وشرق أفريقيا ، كل ذلك كان له أثر كبير في ازدهار تجارة الجزيرة العربية ، واحتراف أهلها لهذه المهنة القديمة التي عرفتها شعوب العالم منذ وقت بعيد . فكان أن تحول عدد من المدن في الجزيرة العربية إلى مراكز وأسواقٍ تجارية هامة على الطريق التجاري المعروف بطريق البخور ، مثل شبوة ، تمنع ، مأرب ، ظفار ، قرناو ، نجران قرية الفاو، دادان، البتراء.ونتيجة لذلك كان للجزيرة علاقات تجارية عديدة مع كثير من المناطق مثل وادي الرافدين ووادي النيل وبلاد البحر الأبيض المتوسط . وقد اشتملت تجارتهم على المواد العطرية بالدرجة الأولى ، إضافة إلى البضائع النفيسة المستوردة والمجلوبة من شرق آسيا وأفريقيا (غلاب :١٤٠٤: ١٨٩ وما بعدها ؛ عبد الحليم : ١٤٠٤ :٢٠١ ومابعدها).

وكان البخور يشكل جزءاً هاماً من الطقوس الدينية عند عرب جنوب الجزيرة العربية والعالم القديم. وأعطى انتشار الدخان وصعوده إلى السماء علاقة رمزية تظهر الصلة بين العبد وآلهته ، مما جعل تقديمه مرادفاً للعبادة ولهذا أصبح من السلع المقدسة (الجرو : ١٩٩٨ : ٢٣٥) ، وقد اشتهرت بعض مناطق جنوب الجزيرة العربية بإنتاج البخور وخاصة اللبان الذي يعتبر من أغلى الطيوب وأحبها في بلدان الشرق الأدنى القديم وحوض البحر الأبيض المتوسط . فاللبان [1] (باليونانية Libanos ، وبالإنجليزية Frankincense ، وبالألمانية Weihrauch ، وبالهندية والفارسية كندر) وهو صمغ شجر من فصيلة Boswellia sacra Flueck ، كان يُحرق بخوراً في المعابد عند تقديم القرابين للمعبودات ، كما أنه يُحرق في الاحتفالات العامة لتكريم الأحياء وفي مراسيم دفن الموتى. كذلك عُرف حرق البخور في المعابد في وادي النيل وبلاد ما بين النهرين (عبد الله : ١٩٩٠ : ٢٢٣-٢٢٤) .

وكان البخور يُحرق على مذابح خاصة به هي مذابح أو محارق البخور (Incense Altars or Burners) التي تُعد من الأثاث الشعائري الذي تم العثور عليه في المعابد . وفي جملة ما وجد من آثار في الجزيرة العربية ، عثر على عدد كبير من مذابح البخور وخاصة في جنوب الجزيرة ، وهي على نوعين :

١- مذابح بخور في شكل مجامر صغيرة مكعبة الشكل ، أغلبها مصنوع من الحجر الكلسي وبعضها من الفخار . ولها أربع أرجل صغيرة وقصيرة . وعلى أبدانها زخارف مختلفة كالمثلثات والحزوز والخطوط المتقاطعة . وكثير منها يحمل أسماء أنواع مختلفة من البخور المستعمل في ذلك الوقت ، كاللبان والرند والقسط والضرو و القلم .. الخ. وقد وجدت هذه المذابح أو المجامر الصغيرة

(ص ص ٥٠ - ٥٨) ردمد : ٨٩٤٧ - ١٣١٩



ة ١ : مذبح البخور من الأمام

نعبة في أماكن كثيرة من الجزيرة العربية مثل
ع ، شبوة ، قرية الفاو ، ثاج ، جنوب الظهران
ظر Cleveland:1965:118-120; عقيل : ١٩٩٦ : ١٤٢
ا بعدها ؛ الأنصاري :١٤٠٢ :٦٤ ؛اسكوبي:١٤٠٥
٤:المغنم : ١٤٠٩: ٣٠). وقد اختفى هذا النوع من
ابح حسب رأي بيرين في حوالي القرن الأول قبل
لاد (بيرين : ١٩٨٦ :٢٣).

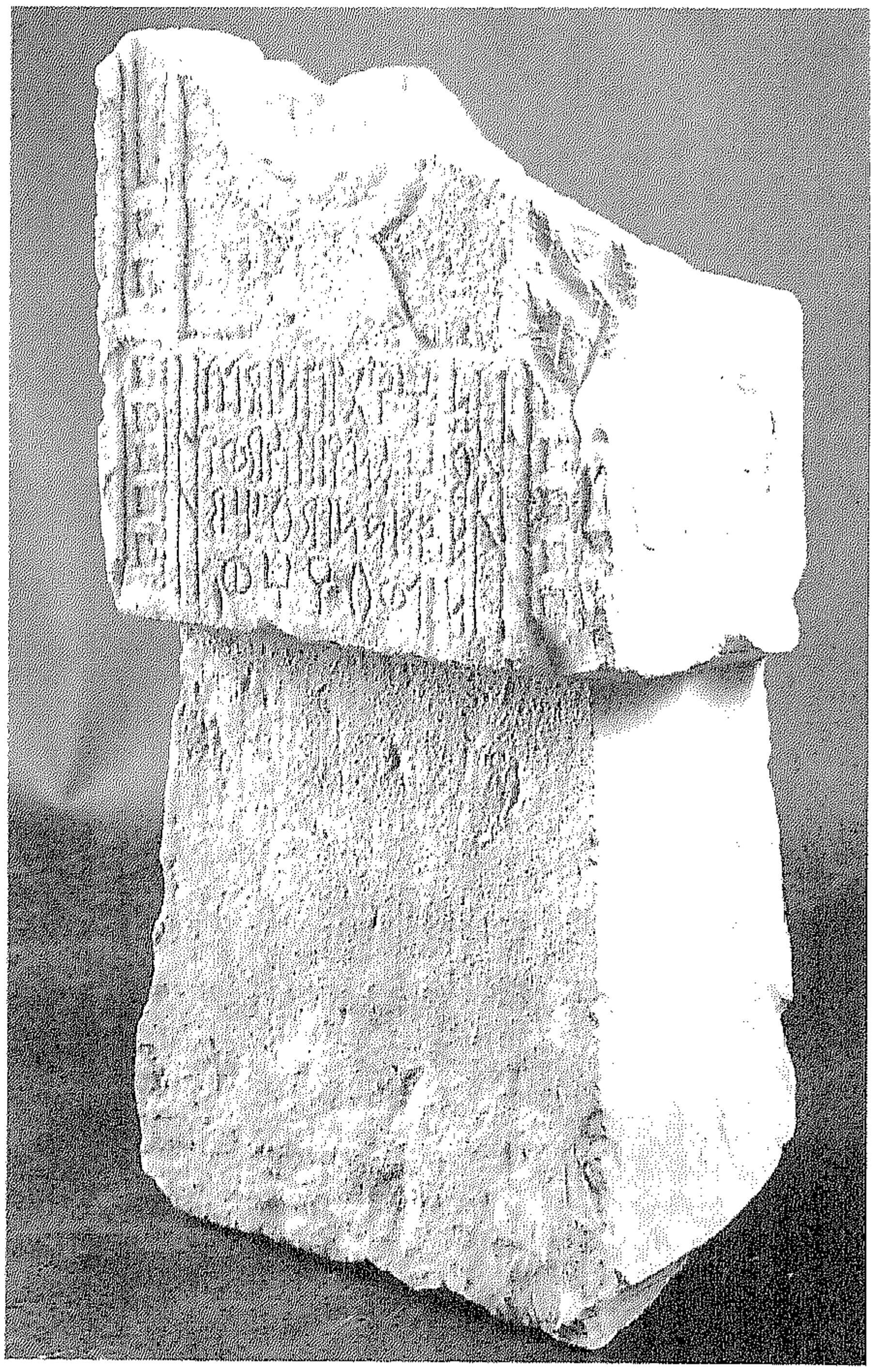
مذابح في شكل مجامر كبيرة مصنوعة من الحجر
م عادةً للمعبودات كتقدمات. وهذه يُحمل هيكلها على
عدة هرمية الشكل، وعادةً تزخرف واجهاتها بزخارف
وعة منها ما هو على شكل هلال يضم بين جنباته
ص الشمس، ويرتكز على قاعدة مخروطية، إضافةً إلى
خارف معمارية تتمثل في الأبواب والنوافذ الوهمية. ومن
زخارف ما يمثل رسوماً لبعض الحيوانات كالوعول،
لإضافة إلى نصوص التقديم التي تحوي أسماء المقدمين
لآلهة. وقد وجد هذا النوع من المذابح بكثرة في قرية
او (التمامي:١٤١٩ :٥٧ ومابعدها).

البخور التي كان يحرق عليها نوع البخور
كان يطلق على هذه المذابح الأسماء م ق ط ر (مقطر)[٢] ، و م س و د ت (مسودت)[٣] ، و م ف ح م (مفحم) ، و م ج م ر (مجمر)[٤].

والمذبح موضوع الدراسة[٥] من مذابح البخور الحجرية المشار إليها آنفاً، وهو في شكل مجمرة متوسطة الحجم عليها نص بالخط العربي الجنوبي القديم (المسند)، يسجل إهداء المذبح ذاته إلى المعبود ذي سماوي (ذ س م و ي).

وصف المذبح

هذا المذبح أو المفحم ، كما أطلق عليه في النص المرافق له، مصنوع في شكل مجمرة من الحجر الرملي الرسوبي، ومصقول من ثلاث جهات ما عدا الظهر. وقد نحت المذبح في جزئين، سفلي وعلوي. فالجزء السفلي



لوحة ٢: واجهة المذبح الأمامية والجانب الأيسر منه

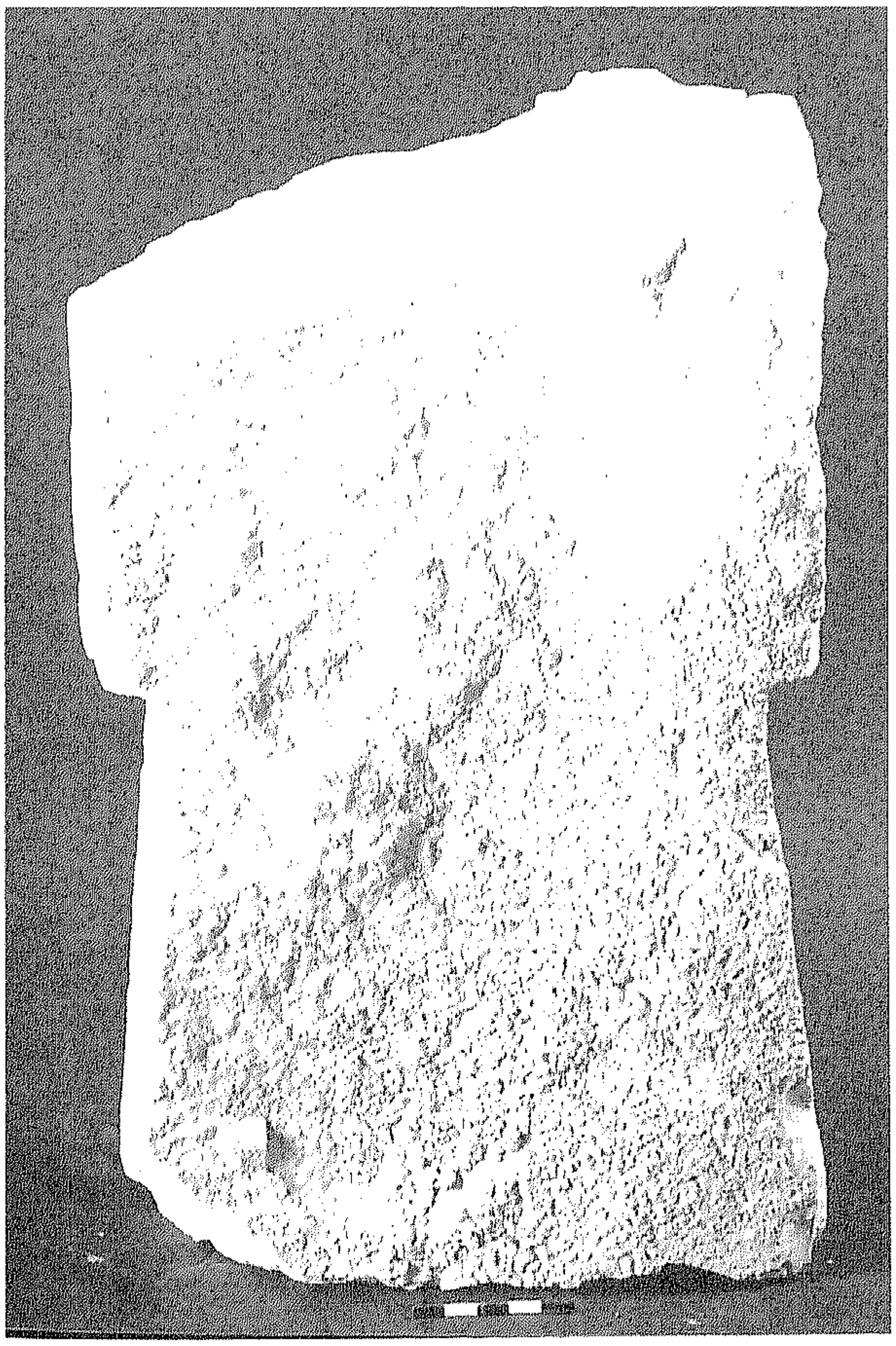
لوحة ٣ : واجهة المذبح الأمامية والجانب الأيمن منه

عبارة عن قاعدة شبه هرمية ، وجهها خالٍ من الزخارف. أما الجزء العلوي فهو في شكل مكعب به تجويف من أعلى. وقد تعرض وجه المذبح لكسور في أطرافه العليا، وجانبه الأيسر. وزُيّن الوجه بزخارف معمارية ودينية، إضافةً إلى أربعة أسطر من الكتابة العربية الجنوبية القديمة. فعلى الجانبين توجد زخرفة معمارية نُفِّذَت تنفيذاً بسيطاً، وتتمثل في مستطيلين عموديين منحوتين نحتاً غائراً فوق بعضهما. فالمستطيل السفلي مقسم إلى خمسة مربعات غائرة تشبه ما يعرف باسم النوافذ الوهمية (False Windows) والمستطيل العلوي ينقسم إلى مربعين غائرين يعلوهما مستطيل غائر يشبه ما يعرف باسم الباب الوهمي. (False Door) وهذه الزخرفة المعمارية قد تكون ذات مغزى ديني. وهي تُشاهد كثيراً على المذابح والمجامر الحجرية وموائد القرابين . بالإضافة إلى أنها موجودة في بعض المعابد في صرواح ومأرب وحجة. وترى جاكلين بيرين أن هذا النوع من الزخرفة مستلهم من الفن الفارسي (بيرين : ١٩٨٦ : ٢٠-٢١) . أما المساحة

نُحت فيه شكل الهلال نحتاً بارزاً ، يرتكز على قاعدة مخروطية ، وهو رمز ديني للدلالة على المعبود القمر، وفوق الهلال ، في الطرف العلوي المكسور من المذبح ، يرجح وجود نحت لقرص الشمس [٦] ، وقسم سفلي تشغله أربعة أسطر من الكتابة العربية الجنوبية القديمة ، محفورة حفراً غائراً . ويحيط بالنقش من الجانبين شكل يشبه حرف الذال ℵ في الخط المسند ، غير أنه رُسِمَ بحجم كبير وواضح من أعلى النقش إلى أسفله ، ولا يدخل في عداد حروفه .

أبعاد المذبح

يبلغ ارتفاع المذبح الكلي ٣٨سم ، منها ١٨سم ارتفاع للجزء العلوي (المكعب) و ٢٠سم ارتفاع للجزء السفلي (القاعدة) . كما يبلغ عرض الجزء العلوي ٢١سم، في حين أن عرض القاعدة يتراوح ما بين ١٧.٥ - ٢١سم . أما سُمك الجزء العلوي فيبلغ ١٦.٥سم ، وسُمك القاعدة يتراوح ما بين ١٢.٥-١٣سم .



لوحة ٤ : واجهة المذبح الخلفية

ن هـ ي ت / ب ن / م ل ك
م / هـ ق ن ي / ذ س م و ي
ذ أ ذ ن ن /م فـ ح م
ن / ل و فـ ي هـ و

ل المعنى

نهية ابن مالك
قرّب (أو أهدى للمعبود) ذي سماوي
صاحب القوة والسلطة والسيادة (هذا) المذبح
حرق البخور)
لسلامته (أو من أجل سلامته)

حاشية

طر الأول : ن هـ ي ت : اسم علم على شخص، وهو م صاحب المذبح . وقد ورد هذا الاسم سلفاً في النص بئي CIH 434/14-15 (انظر أيضاً Harding : 1971: 603) سم مشتق من الجذر العربي ن هـ ي ، والنَّهْيُ : خلاف ـر . والنُّهَى : العقل ، والنُّهْيَةُ : غاية كل شيء وآخره فيروز آبادي : ١٤٠٧ : ١٧٢٨) . ومن أسماء الإناث العربية ، نُهَيَة ، نَهَيَّة ونُهَيَّة (الشمري : ١٤١٠ : ٦٧٣، ٦٧٤) .

م ل ك م : اسم علم على شخص على وزن فاعل الجذر السامي المشترك م ل ك ، أي "مالك" ، والميم خيرة للتمييم . والعلم م ل ك م مشهود في النقوش سبئية مثل RES 4356/1 ، وكذلك في النقوش ضرمية مثل RES 3250 /1 . ويرد هذا العلم بدون م في آخره أي م ل ك في نقش معيني غير منشور من قش (al-Said:1995 : 43) وفي نقوش سامية أخرى ل الصفوية والثمودية (Harding : 1971 : 565) تدمرية (Stark : 1971 : 95) وبصيغة م ل ك و في رامية القديمة (Maraqten : 1988 : 178) والنبطية ذييب : ١٤١٩ : ٢٩) .

طر الثاني : هـ ق ن ي : فعل ماض مزيد بحرف اء في أوله في لغة النقوش السبئية ونقوش مدينة هرم ، ابله حرف السين في لغة النقوش المعينية والقتبانية حضرمية ، والهمز في اللغة العربية الفصحى صلوي : ١٩٩٤ : ٥٥ ، ٥٧ ، ٥٨) . ومعنى الفعل المزيد

ذ س م و ي : *أو ذ س م ي* يعني "الإله الذي في السماء" ويقصد به القمر . وهو يتطابق مع المعبود بعل سمين "رب السماء أو سيد السماء" الذي كانت عبادته منتشرة في وسط وشمال الجزيرة العربية (von Wissmann : 1964 : 10 ; Hofner: 1965 : 253). وقد عُرف بأنه معبود شعب أمير بدلالة ظهور إسمه في نصوص عدة مقترناً بعبارة *إل هـ / أم ي ر م* (٧) (كما في النصوص CIH528; RES 4144) ومعظم تلك النصوص تعود إلى فترات متأخرة(٨) ، وكانت عبارة عن نصوص تقدمات أو هبات أي نصوصاً نذرية ، وبعضها كانت نصوصاً مرافقة لقرابين مهداة للمعبود ذ س م و ي، وأُغلبها في شكل تماثيل جمال من البرونز وغيره ، طلباً لحمايتهم وحماية جمالهم وقوافلهم التجارية . (Hofner : 1965 : 527) وتقع منطقة أمير على الطريق التجاري القديم المعروف بطريق البخور بين الجوف ونجران . وكانت حياة سكانها يغلب عليها الطابع البدوي، وارتبطت معيشتهم بالتجارة من خلال ما يسوقونه من منتجاتهم أو ما يقدمونه من خدمات كتأجير الجمال لنقل البضائع ، أو العمل كأدِلاَّء للقوافل والعناية بالجمال فيها. ولذلك فإن من المرجح أن المعبود ذ س م و ي المنتشرة معابده إنتشار عابديه الأصليين في المراكز التجارية الكبرى هو حامي قوافل الجمال الحاملة للسلع التجارية (أنظر الصلوي :١٩٩٧ : ٢٦ ؛ بافقيه:١٩٩٤: ٣١) . وقد وُجدت جماعات من أمير في أماكن مختلفة في اليمن القديم لغرض التجارة ، وعبدت المعبود ذو سماوي في أماكن تواجدها ، كما أنها أقامت له المعابد هناك إلى جانب اعترافها بالمعبودات المحلية في تلك المناطق . (von Wissmann : 1964 : 136 - 147)

وتذكر نقوش جنوب الجزيرة العربية القديمة أسماء معابد كثيرة للمعبود ذ س م و ي داخل منطقة أمير وخارجها ، ومن تلك المعابد ب ق ر م ويقع قرب مدينة حنان (CIH 543) ، ب ي ن في مدينة هرم (CIH 533) *ك أ ب ت ن و م و ق ط ن* بالقرب من مدينة هرم (RES 4930 ; Fa 127) ، م د ر ن في وادي نجران

شكل ١: تفريغ لمذبح البخور والعناصر المنقوشة عليه من الجهة الأمامية

منطقة الشظيف . (177,4/6 : Muller : 1978 : 115,125)
547) كما أن لهذا المعبود معبد في مدينة يثل (Kor
C) . ومعبد في شعوب شمال مدينة صنعاء (Ja 512) ،
عبد آخر ببرحة الصُّيرات في مدينة السوا بإقليم
افر (عبد الله : ١٩٨٨ : ١٠٥-١٠٦) . وكما ذكرنا
لاه فقد دون على جانبي النقش الرمز ℵ الشبية بحرف
ال في الخط المسند . وقد وجد هذا الشكل مرسوماً في
ش أخرى تخص المعبود ذ س م و ي (مثل RES 4143
قش اللوحة البرونزية من المعبد يغرو بالشظيف ، أنظر
سلوي : ١٩٩٧ : ٢٤) . وقد أطلق أ. جرومان
(A. Grohman) على هذا الرمز تسمية Doppelgriffel
القلم المزدوج[٩]. والراجح أن هذا الرمز في النقوش
ي تخص المعبود ذ س م و ي ، يمثل حرف الذال في
ط المسند ، وهو الحرف الأول من اسم المعبود المشار
ه . وفي هذا النص يمكننا ملاحظة ذلك بوضوح عند
رنة الرمز ℵ ، الذي يحيط بالنص من الجانبين ،
حرف الأول من اسم المعبود ذ س م و ي (أي حرف
ال عند الكتابة من اليسار إلى اليمين) ، حيث يظهر
التطابق التام بينهما في الشكل . في حين يرى القارئ
حرف الذال في كلمة ذ أ ذ ن ن في السطر الثالث من
ص ، قد رُسم بشكله المعروف عند الكتابة من اليمين
اليسار ℵ وحيث أن هذا النص مُقدم إلى المعبود ذي
اوي (ذ س م و ي) ، ويحيط به من الجانبين الرمز ℵ أو
م المزدوج (رمز المعبود ذ س م و ي) ، والذي استخدم
راً مقترناً مع الرمز ℵ أو حزمة البرق في عصر مكربي
أ (حتى ٤١٠ ق . م) ، فإن هذا المذبح يمكن أن يعود
الفترة من القرن الثاني إلى الأول ق . م (أنظر في هذا
أن Hofner : 1970 : 300f) .

طر الثالث : ذ أ ذ ن ن : ذ = ذو الاسم الموصول
رد المذكر بمعنى مالذيز ، والدال أيضاً على النسبة
المكان .

يخص المعبود ذ س م و ي . وبالتالي فإن هذا المفحم أو المذبح قُدِّم للمعبود المشار إليه في معبده ذ أ ذ ن ن . أو أن كلمة أ ذ ن ن لقبٌ للمعبود ذ س م و ي أي ذي السلطة أو القوة والقدرة (بيستون : ١٩٨٢ : ٢).

م ف ح م ن : اسم مفرد مُعَرّف بالنون في آخره ، على وزن مَفْعَل ، مشتق من الكلمة السامية ف ح م ومعناها "فحم". (854 : Koehler : 1967 - 90 : 973; Leslau : 1987 : 157; von Soden : 1959 - 81 :).

وقد جاءت كلمة م ف ح م في النقوش العربية الجنوبية القديمة ، حيث نجدها في النقش Na 68 (نامي : 1943 : رقم 68) ، والنقشان المعينيان RES 3327/6 = M 306 (Robin : 1988 : 144) 8/4 , MAFRAY-Darb as-Sabi ، والنقش الحضرمي Ba-Qutfah 1/4-5 (Pirenne : 1979 : 203-41). والمفحم نوع من أنواع مذابح التقدمات كنذور للمعابد في جنوب الجزيرة العربية ، يجعل عليها الفحم ويحرق فيها البخور . فهو في شكله عبارة عن مجمرة كبيرة (Muller : 1976 : 127) مكونة من جزئين ، علوي على شكل مربع أو مكعب مزينة واجهته بزخارف ذات دلالات دينية ، مكونة من أفاريز من النوافذ والأبواب الوهمية على الجانبين . وفي الوسط هلال يعلوه قرص الشمس على قاعدة مخروطية أو هرمية . وسفلي عبارة عن قاعدة شبه هرمية تتسع من أسفل وتضيق من أعلى . ويمكن مقارنة المفحم مع المجمر أو المجمرة من ناحية الوظيفة والمعنى ، فالمجمر أو المجمرة هي أيضاً عبارة عن وعاء يوضع فيه الجمر (أنظر Maraqten: 1994 : 168) .

السطر الرابع : *ل و ف ي هـ و* : أي لسلامته وخيره وعافيته . فاللام حرف جر تفيد الرجاء والدعاء . وف ي اسم بمعنى "نجاة ، سلامة ، خير ، عافية" (بيستون : ١٩٨٢ : ١٥٨) ، - هـ و ضمير متصل للمفرد المذكر الغائب .

الم بن أحمد طيران - قسم الآثار والمتاحف - كلية الآداب - جامعة الملك سعود - ص.ب ٢٤٥٦ - الرياض ١١٤٥١ - المملكة العربية السعودية

(١) لمزيد من المعلومات عن نبات اللبان واستخداماته الطبية والعطرية انظر (الذبعي : ١٩٩٧ : ١٤١) ، وكذلك (باذيب : ١٩٩٢ : ١٨).

(٢) م ق ط ر في العربية الجنوبية القديمة بمعنى مقطر أو مجمره للبخور (بيستون : ١٩٨٢ : ١٠٩) ، والقُطرُ : العود الذي يُتبخرّ به ، والمِقْطَرُ والمِقْطَرَةُ : المِجْمَر (الفيروز أبادي : ١٤٠٧ : ٥٩٦) . قارن في الاكادية muqattertu "إناء بخور" (von Soden : 1959 - 81 : 674)، وفي العبرية miqtar "مذبح لحرق البخور . مذبح بخور" . (Koehler : 1967-90 : 593)

(٣) م س و د ت : مذبح بخور . وهي كلمة على وزن مفعلة ، مشتقة من الكلمة اليمنية سود بمعنى مفحمز (الإرياني : 1417 : 452 : 116 : AL-Selwi : 1987) . قارن في الاثيوبية maswad وتعني "إناء بخور" . (Leslau : 1987 : 520)

(٤) م ج م ر : مذبح بخور ، على وزن مِفعَل أو مِفعَلة من كلمة جَمْرَة . الجمرْ : النار المتقدة . والمِجْمَرُ والمِجْمَرَةُ : التي يوضع فيها الجمر مع الدُخْنَة (الفيروز آبادي : ١٤٠٧ : ٤٦٩) . وقد وردت كلمة م ج م ر على مذابح بخور عثر عليها في قرية الفاو مثل ف ٩ - ٢٥ ، ف ١٥ - ٢٣ .وهذه النقوش لازالت قيد النشر .

(٥) يوجد هذا المذبح حالياً في مستودع قسم الآثار والمتاحف بكلية الآداب / جامعة الملك سعود . وقد تم شراؤه من أحد تجار الآثار قبل نحو خمسة عشر عاماً أو يزيد .

(٦) الهلال والقرص من الرموز الدينية المعروفة والمنتشرة منذ زمن بعيد ليس في جنوب الجزيرة العربية فحسب ، بل في منطقة الشرق الأدنى كلها . فقد كان رمز الهلال والقرص منتشراً في سبأ وقتبان وحضرموت على نطاق واسع . وظهر على النقوش الحجرية التي تعود إلى فترة المكربين . وعادةً ما يوجد هذا الرمز وبشكل كبير على المذابح إما منفرداً أو مع عناصر زخرفية أخرى ، إضافةً إلى وجوده على المسلات الحجرية وبعض التماثيل البرونزية ، وعلى كثير من القطع الأثرية المختلفة كالعملات والتمائم والدلآيات وغيرها. ويرجح أن هذا الرمز له في جنوب الجزيرة العربية دلالة دينية قُصد بها المعبود القمر والمعبودة الشمس . ويؤيد ذلك ما ذكره المؤرخ اليمني الهمداني في وصفه للمحافد والقصور في اليمن ، حيث يقول أن قبالة قصر رئام ومدر حائط فيه بلاطة فيها صور الشمس والهلال ، فإذا خرج الملك وقع بصره عليها ، فيضع راحته تحت ذقنه ثم يخر بذقنه عليها (الهمداني : ١٤٠٧ : ١٢٩ ، ١٦٥) . ويرى أ. جرومان أن هذا الرمز ربما دلّ على القمر أو الشمس أو الاثنين معاً ، أو أن أحدهما مرتبط مع الأخر بالتبعية (Grohmann : 1914 : 48) ؛ وهذا الرأي الأخير هو ما ترجحه ماريا هوفنر . (Hofner : 1965 : 516)

(٧) لا ترد هذه العبارة في اللوحات البرونزية العائدة إلى المعبد ذي يغرو في منطقة الشظيف ، ولذلك فإن هذه العبارة كما يقول محمد بافقيه ربما كانت قاصرة على نقوش معابد ذي سماوي خارج بلاد أمير الأصلية ، ويستخدمها غير الأميريين حين يتقربون إلى ذي سماوي في معابدة تلك (بافقيه:١٩٩٤: ٣١).

(٨) ذهب العلماء إلى أن اسم المعبود ذ س م و ي ظهر مع بداية ظهور الديانات التوحيدية في اليمن قبل الإسلام ، إلا أن وجود نصوص نذرية يتقرب أصحابها من خلالها لهذا المعبود في منطقة همدان ، بالإضافة إلى نصوص أخرى متزامنة معها قُدمت لمعبود همدان الخاص تألب ريام ، يؤكد أن اسم ذ س م و ي ظهر في فترة بعيدة لم تكن النزعة نحو عبادة إله واحد وخاصة في سبأ قد بدأت بعد (أنظر الجرو :١٤١٩ : ٢٢٦) .

(٩) أشار جرومان إلى أن حرف الذال ذا الشكل الشبيه بالسلم يطابق ما يعرف بالقلم المزدوج للمعبود البابلي نبو (Grohmann : 1914 : 30f) ونبو هو إله الكتابة والحكمة والمعرفة عند البابليين . وقد عُرف في التوارة ، وفي اللغة اليونانية باسم نبو . وهو إبن الإله مردوخ ، وكان له معبد في مدينة بورسيبا المجاورة لمدينة بابل . وبصفته إله للكتابة والمصير فقد كان يحمل الواح الكتابة والقلم (أنظر إ د زارد : د . ت : ١٣١ - ١٣٢) . ويرى إبراهيم الصلوي أن هيئة هذا الرمز على شكل سلمّ تدعو إلى الافتراض بأنه يرمز إلى السبيل للصعود إلى المكان العالي للمعبود القمر أو إلى المكان العالي الموجود فيه المعبود وهو السماء (أنظر الصلوي : ١٩٩٧ : ٢٨) .

الاختصارات

CIH = Corpus Inscriptionum Semiticarum IV
DSAWW = Denkschriften der kaiserlichen Akademie der wissenschaften in wien
NESE = Neue Ephemeris fur Semitische Epigraphik
PSAS = Proceedigs of the Seminar for Arabian Studies
RAA = Gese,H.- Hofner, M. - Rudolph, K., Die Religionen Altsyriens, Altarabiens und der Mandaer, Stuttgart, 1970 .
RES = Repertoire d Epigraphie Semitique
SEG = Sammlung Eduard Glaser

لا : المراجع العربية

ارد . د . م. هـ . بوب . ف . رولينغ (د. ت) **قاموس الآلهة الأساطير** تعريب : محمد وحيد خياطة ، حلب ، دار مكتبة مر.

رياني . مطهر علي . ١٤١٧هـ . **المعجم اليمني** - أ- في اللغة تراث، دمشق ، دار الفكر .

كوبي، خالد محمد، سيد رشاد أبوالعلا،١٤٠٥هـ"حفرية ثاج سم الثاني ١٤٠٤هـ/١٩٨٤". **أطلال** ، ٩ : ص ص ٣٧-٥٣.

صاري، عبد الرحمن الطيب ١٤٠٢هـ، **قرية الفاو، صورة ضارة العربية قبل الاسلام في المملكة العربية السعودية**، ياض. عمارة شئون المكتبات جامعة الرياض.

يب. علي سالم ١٤١٤هـ **النباتات الطبية في اليمن** ، صنعاء، تبة الإرشاد .

لقيه، محمد عبد القادر، ١٩٩٤م، ذو يغرو وأمـــير نــان في ضـــوء الـنـقـــوش . في كتـــاب :
Arabia Felix : Beitrage zur Sprache und des Kultur vorislamischen Arabien; Festschr Walter Muller zum 60. Geburtstag. Hr PP. 21 - 38Von Norbert Nebes. Wiesbad

ين ، جاكلين ١٩٨٦م "الفن في منطقة الجزيرة العربية في رة ما قبل الإسلام ، **دراسات يمنية** ، العددان ٢٣،٢٤: -٤٢ .

تون ، أ. ف . ل. ، محمود الغول ، والتر موللر ، جاك ريكمانز ١٩م **المعجم السبئي** ، بيروت ، لوفان الجديدة، مكتبة لبنان ر نشريات بيترز .

مامي، منيرة حمد ١٤١٩هـ، مجامر قرية الفاو، رسالة جستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الملك سعود.

رو ، اسمهان ١٩٩٨م ،"الفكر الديني عند عرب جنوب شبه جزيرة العربية (الألف الأول قبل الميلاد وحتى القرن الرابع لادي)" **مجلة أبحاث اليرموك** ، سلسلة العلوم الإنسانية جتماعية ، ١ ، (١٤): ٢١٩ - ٢٥٠ .

بعي ، عبد الرحمن سعيد ، عبد الولي أحمد الخليدي١٩٩٧م، **باتات الطبية والعطرية في اليمن** ، صنعاء ، مركز عبادي راسات والنشر .

الذيب ، سليمان بن عبد الرحمن ١٤١٩هـ **نقوش الحجر النبطية** ، الرياض ، مكتبة الملك فهد الوطنية .

الشمري ، هزاع بن عيد ١٤١٠هـ **جمهرة أسماء النساء وأعلامهن** ، الرياض ، دار أمية للنشر والتوزيع .

الصلوي ، إبراهيم محمد ١٩٩٤م "ظواهر لغوية في لهجات اليمن القديم ، دراسة من خلال النقوش والمصادر العربية"، **مجلة كلية الآداب** . جامعة صنعاء ، العدد ١٧ ، : ٥٣ - ٧٧ .

الصلوي ، إبراهيم ١٩٩٧م ،"نقش جديد من نقوش الاعتراف العلني ، دراسة في دلالاته اللغوية والدينية"، **مجلة كلية الآداب** ، جامعة صنعاء ، ٢٠ : ٢٢-٤٥.

عبد العليم، مصطفى كمال ١٤٠٤هـ "تجارة الجزيرة العربية مع مصر في المواد العطرية في العصرين اليوناني والروماني"، **دراسات تاريخ الجزيرة العربية ، الجزيرة العربية قبل الاسلام، الكتاب الثاني**، ٢٠١-٢٣١.

عبد الله ، يوسف محمد ١٩٨٨م "مدينة السوا في كتاب الطواف حول البحر الأريتريز"، ريدان ، ٥ : ١٠١ - ١١٣ .

عبدالله ، يوسف محمد ١٤١١هـ ، **أوراق في تاريخ اليمن وآثاره**، بحوث ومقالات ، بيروت ، دار الفكر المعاصر.

عقيل، عزة علي ،جان فرنسوا بريتون ١٩٩٦م **شبوة عاصمة حضرموت القديمة** نتائج أعمال البعثة الأثرية الفرنسية ،المركز الفرنسي للدراسات اليمنية ،صنعاء.

غلاب ، محمد السيد ١٤٠٤هـ ،"التجارة في عصر ماقبل الاسلام". **دراسات تاريخ الجزيرة العربية ، الجزيرة العربية قبل الاسلام**، الكتاب الثاني ١٨٩-٢٠٠.

الفيروز آبادي ، مجد الدين محمد بن يعقوب ١٤٠٧هـ ، **القاموس المحيط** ، بيروت ، دار الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع.

المغنم، علي صالح ١٤٠٩هـ "تقرير مبدئي عن نتائج حفرية جنوب الظهران، الموسم الرابع ١٤٠٦ هـ ١٩٨٦م"، **أطلال** ، ١١ : ٩-٣٦.

نامي ، خليل يحيى ١٩٤٣م **نشر نقوش سامية قديمة من جنوب بلاد العرب وشرحها** ، القاهرة .

الهمداني ، أبو محمد الحسن بن أحمد بن يعقوب ١٤٠٧هـ ، **الإكليل** ، الجزء الثامن ، في محافد اليمن ومساندها وقصورها ومراثي حمير والقبوريات ، بيروت ، منشورات المدينة .

Cleveland, Ray L. 1965. **An Ancient South Arabian Necropolis,** The Johns Hopkins Press, Baltimore,

Corpus Inscriptionum Semiticarum, 1889. 1911. 1929, Pars quarta.Inscriptiones himyariticas et sabaeas continens. Tomus I. II. III. Paris.

Grohmann, A. 1914. **Gottersymbole und Symboltiere auf sudarabischen Denkmalern,** (DSAWW 58/1. Abh.), Wien.

Harding, G. L. 1971. **An Index and Concordance of pre-islamic Arabian Names and Inscriptions,** (Near and Middle East Series, 8), Toronto.

Hofner, M. 1965. "Sudarabien", **Worterbuch der Mythologie I**, Hrsg. von H. W. Haussig, Stuttgart.

Harding, G.L; 1970. "Die Vorislamischen Religionen Arabiens" **RAA**, PP. 234-420 .

Jamme, A. , 1962, **Sabaean Inscriptions from Mahram Bilqis (Marib)**. Publications of the American Foundation for the Study of Man. Vol. III, Baltimore.

Koehler, L. and W. Baumgartner, 1967 - 1990, **Hebraisches und aramaisches Lexikon zum Alten Testament,** Leiden.

Leslau, W. 1987. **Comparative Dictionary of Ge ^{c} ez** (Classical Ethiopic), Wiesbaden.

Maraqten, M. 1988. **Die semitischen Personennamen in den alt-und reichsaramaischen Inschriften aus Vorderasien** (Texte und Studien zur Orientalistik 5), Hildesheim.

Maraqten, M. 1994. "Typen altsudarabischer Altare", **Arabia Felix** : Beitrage zur Sprache und kultur des vorislamischen Arabien; Festschrift Walter Muller zum 60. Geburtstag. Hrsg. von Norbert Nebes, Wiesbaden, PP. 160 - 177.

Muller, W. W. 1976. "Notes on the use of Frankincense in South Arabia", **PSAS** 6 : 124-136.

Muller W.W., 1978. "Sabaische Felsinschriften von der jemenitischen Grenze zur Rube al-Hali" **NESE** 3: 113-136.

Pirenne, J. , 1979, "L'apport des inscriptions a l' interpretation du temple Ba-Qutfah", **Raydan** 2 : 203-241.

Repertoire d'epigraphie semitique publie pat la commission du Corpus inscriptionum semiticarum. Tome I, 1900-1905, Tome II, 1907-1914, Tome V, 1929. Tome VI, 1935. Tome VII, 1950, Tome VIII, 1968. Paris.

Robin, Ch. , J.F. Breton and J. Ryckmans, 1988. "Le sanctuaire mineen de nkrh a Darb as-Sabi (environs de Baraqis), Rapport preliminaire, seconde partie : Etude des inscriptions, **Rydan** 5 : 91-144.

Al- Said, S.F. 1995. **Die Personennamen in den minaischen Inschriften**, Wiesbaden.

Stark, J.K., 1971. **Personal Names in Palmyrene Inscriptions,** Oxford.

Von Soden, W. 1959-81, **Akkadisches Handworterbuch.** Unter Benutzung des lexikalischen Nachlasses von Bruno Meissner, Wiesbaden.

Von Wissmann, H. 1964. **Zur Geschichte und Landeskunde von Alt-Sudarabien,** SEG III, SBAWW 246, Wien.

محمد فنطر

خص: تتناول هذه الدراسة الوصفية صناعة الطين المفخور في تونس على عهد قرطاج والفنيقيين وذلك من نهاية الألف الثانية
ى سنة ١٤٦ قبل الميلاد مع تمهيد يشير إلى ظهور تلك الصناعة في تونس وتطورها عبر العصور.
. تأثرت صناعة الطين المفخور في تونس بالحضارات التي عايشتها وزامنتها وبتلك التي أتى بها التجار والغزاة وغيرهم ممن كان
وار معهم ثرياً خصيباً. فالطين المفخور يروي التاريخ لأنّ أشكاله تستجيب لحاجات كل عصر وكل جيل، ويتأقلم مع أذواقهم
عاده وأحجامه وزخرفته. إن ملامح الفخار تتجاوب مع الحضارات والشعوب. فنجد الفخّار الفنيقي البوني، والفخّار الأفريقي،
فخّار العربي الإسلامي. ولكل فصيلة أوصاف ومواصفات، مع العلم أنّ الأشكال والأحجام والزخارف كلّها عناصر يفرزها
حيط وتختفي غالباً باختفاء الظروف التي أفرزتها.
ج المتاحف والمخازن التونسية بمجموعات فخارية متأتية من مواقع أثرية عديدة مختلفة، وتتوزع على معالم مدنية ودينية
نائزية، على أن للمدافن نصيب الأسد، وهي التي مدّت بأوفر المجموعات وأسلمها. وتجدر الإشارة هنا إلى مدافن بونية عديدة
العثور عليها بالوطن القبلي. استخدم الفاخوري الطين، واستخدمه المثّال لتسوية دمى بعضها متّصل بالدين وبعضها يصوّر
ساهد من الحياة اليومية. هذا وقد تناولت الدراسة أيضاً تزويق الأوعية والدمى مع محاولة تصنيف عناصر المصورة وتوريخها
تعريف بأصولها ومظاريفها، ومنها إشارة إلى صنف من الأباريق يتحلى الواحد منها بعينين تحفّان بالبلبلة مرسومتين بطلاء
مر، فبالعينين اللتين تحفان بها يبدو الإبريق كطير جارح يجلّي، فهي صورة تشد الناظر وتلهيه عن التنجّؤ أو قل تتصدى لمن قد
ون نجؤ العين.
ذا يلج بنا الطين المفخور إلى عديد الفضاءات القرطاجية دينية كانت أو دنيوية. فهي دراسة تستهدف أساساً التعريف بما لهذا القطاع
ن أهمية لدراسة الحضارة البونية في تونس. إنها مواد نريد لفت نظر الدارسين إليها حتّى يعتبروها وتستفيد منها البحوث التاريخية.

Abstract. *This descriptive study deals with ceramic industry in Tunisia during the periods of Carthage and the Phoenicians from the end of the second millennium to 146 BC. The paper includes an introduction to describe the appearance and development of this industry in Tunisia through the ages.*

Tunisian ceramic industry had been influenced by its contemporaneous civilizations and imported ceramic objects brought in by traders as well as invaders and others who were involved in active dialogue and exchange with the region. Ceramic throw light on the history from the pottery shapes used during different periods. The taste of the people is reflected from the dimensions and decoration on the ceramic objects.

Ceramic aspects correspond with civilizations and nations. For instance, we find Punic-Phoenician ceramic, African ceramic and Arab-Isalmic ceramic works. Each types of these, is distinguished by its own characteristics and qualities. However, shapes, sizes and decorations were elements that were derived from the milieus and they often disappear when the conducting factors were no more extant. Tunisian museums and stores are abundant with different categories of ceramic works that were gathered from different archaeological sites and were equally attributed and distributed among different civil, religious and funerary monuments. However, we find that most ceramic objects have been collected from the tombs where complete pieces were mostly found. It is noteworthy to state here that many Punic tombs were found in the inland areas (south). Ceramic was often used by the potter to make figurines, of which some had religious themes whereas, others were depicting scenes of daily life within the house, street etc. ... The study also examines decorative works of ceramic vessels and figurines in an attempt to analyze the elements of its pictorial drawings and to identify its chronology, origin and development. Reference is made to one jug that was decorated with two eyes surmounting the rim of the pot. The two eyes were painted in red making the front of the jug to resemble a gazing predatory wild bird. The picture would draw the attention of an evil-eye spectator and would prevent him from afflicting an envious act.

The study reveals that, ceramic works were involved in many Carthaginian religious and non-religious themes. The core of the study is to underline the significance of this aspect in studies of Punic civilization of Tunisia. This material may attract the attention of researchers to identify its significance in historical studies.

لعدد الأول شوال ١٤٢٠ هـ - يناير (كانون الثاني) ٢٠٠٠ م
(ص ص ٥٩ - ٧٠) ردمد : ٨٩٤٧ - ١٣١٩

الفخار من مميّزات العصر الحجري الحديث فهي صناعة لم تعرفها العصور الحجرية القديمة. ويمكن أن نقول بالتالي إنّ تونس مارست صناعة الفخّار منذ الألف الرابعة قبل الميلاد، وذلك يعني أن عمر الفخار فيها ينيف عن سبعة آلاف سنة. ولا شكّ أنها في البداية كانت متواضعة من حيث تقنيتها ومن حيث أشكالها وأحجامها وزخارفها (خارطة ١).

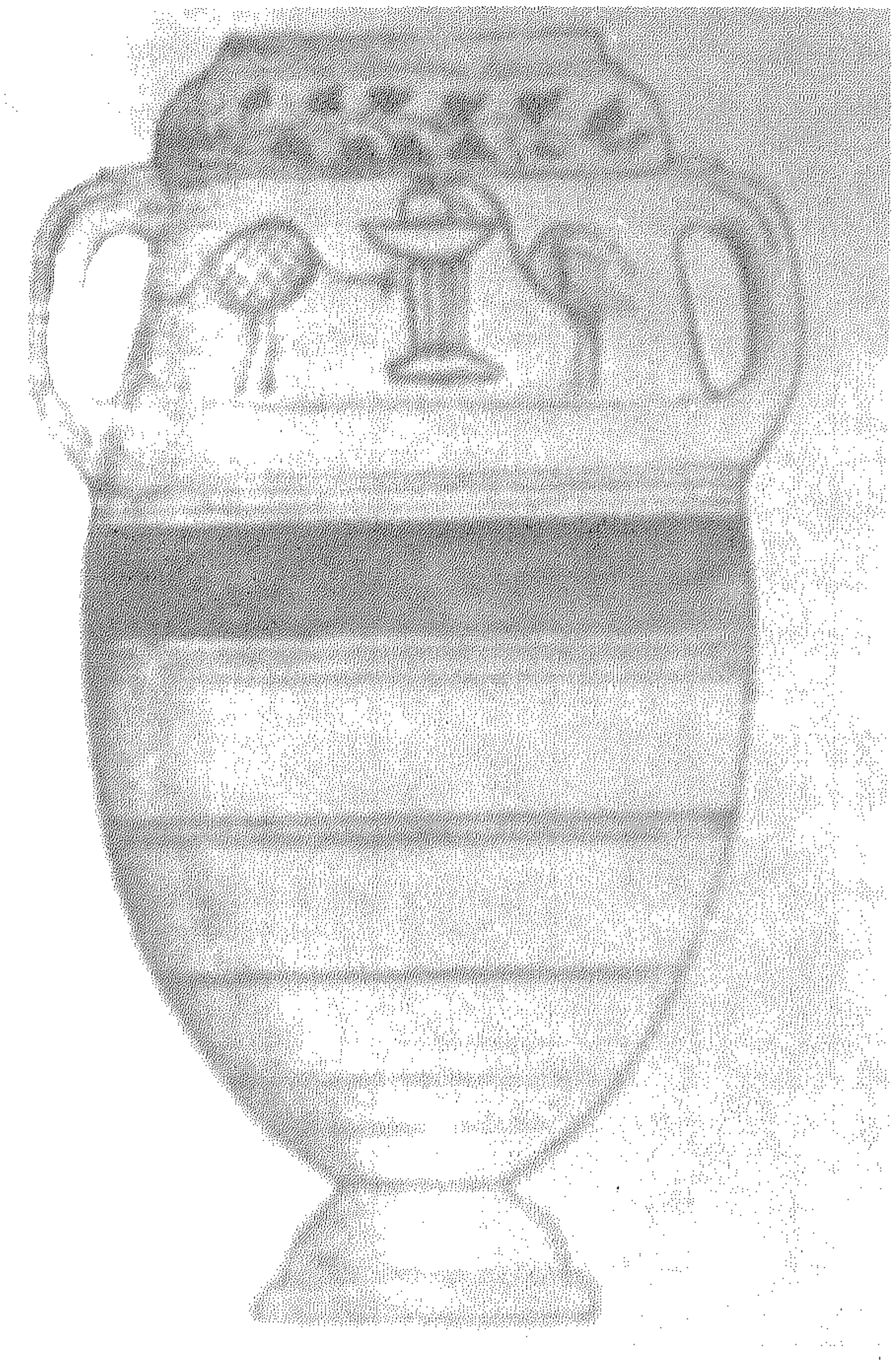
لوحة ١ : ثبنة عُثر عليها في أحد القبور القرطاجية
متحف قرطاج (القرن السادس ق.م)

كانت خطواتها الأولى مع أوعية من طين مجبول تسوّى باليد وبدون دولاب. وتشوى في تنور عادي غير مخصوص لها من حيث شكله وتقنيته. ثم تطورت هذه الصناعة واستفادت من تراكم التجارب من حيث تسويتها ومن حيث شيّها ويتجلى ذلك في:

١. استعمال الدولاب: أصبحت الأوعية تصنع باليد وبالدولاب مما أضفى على أشكالها ثراءً وجمالاً.

٢. تفخر الأوعية في تنّور مخصوص لذلك مما يطلب من الوعاء من متانة وسلامة.

٣. يضاف إلى ما سبق نقاوة في الطينة وزخارف تكون محفورة في بشرة الوعاء، أو مطلية ترسم عليها صور مختلفة قد تكون آدمية أو حيوانية أو نباتية أو هندسية، فضلاً عن رموز أخرى تقتبس من المحيط.



لوحة ٢ : أنفوره قرطاجية تحلّت بزخارف استوحاها الرسّام من عوالم الحيوان والنبات والهندسة، متحف قرطاج (القرن الرابع ق.م)

وثابت أن الطين المفخور في تونس تأثر بالحضارات التي عايشتها وزامنتها وبتلك التي أتى بها التجار والغزاة وغيرهم ممن كان الحوار معهم ثريّاً خصيباً، وعلى هذا الأساس ترى الطين المفخور يروي التاريخ لأن أشكاله تستجيب لحاجات كل عصر وكل جيل، ويتأقلم من حيث أبعاده وأحجامه وزخرفته. إن ملامح الفخار تتجاوب مع الظروف والحاجات والأذواق. فنجد الفخار الفنيقي

كل فصيلة أوصاف ومواصفات، مع العلم أن الأشكال
لأحجام والزخارف كلّها عناصر يفرزها المحيط
ختفي غالباً باختفاء الظروف التي أفرزتها.

لحباب(٧) وهي أوعية ضخمة فطحاء تستخدم لخزن
حبوب والزيوت وغيرها أخذت طريق الاختفاء. وكذلك
شأن بالنسبة للخوابي والأزيار، على أن الطين المفخور
جاوز حدود الحياة اليومية وماديتها، أو قل تجاوز الحلّ
دخل عالم القدس، أي عالم القوة التي أوحت بالأديان
ملت المعتقدات حتى ترى الإنسان يسعى إلى رضاها
ستدرّاً عطفها مهجوساً بها. فمن الطين المفخور سوّيت
مى لها وظيفة دينية قد يقف عليها المؤرخ وقد يتيه في
بحث عنها، هذا ومن الدمى ما لا يتجاوز حدود الحلّ بل
راها تعكس الواقع المعيش.

لأوعية الفنيقية البونية

يمتد تاريخ الفخّار الفنيقي البوني في تونس من

وحة ٣ : أسكوس في شكل وطبة لها بلبلة حُفت بها عينان تتصدّى لعين الحسود، متحف قرطاج (القرن الثاني ق.م)

لوحة ٤ : دمية من طين مفخور تمثل المعبودة عشترت في صورة الحسناء القرطاجية، متحف قرطاج (القرن السادس ق.م)

نهاية الألف الثانية إلى ما بعد سقوط قرطاج سنة ١٤٦ قبل الميلاد، على أنّ أقدم الأوعية التي يمكن معاينتها لا تتعدّى اليوم حدود القرن الثامن قبل ميلاد المسيح. وتواصلت بعض الأوعية البونية إلى ما بعد الغزو الروماني بل نجد اليوم في الأسواق ما قد يشبه بعض الأوعية البونية. ولكن فلنبق في ما بين القرن الثامن والقرن الثاني قبل الميلاد. (Cintas, 1950.)

إنها مجموعة لا تحصى عدداً وقد انتشرت في غالب أقطار البحر المتوسط لا سيما في المناطق التي كانت ضمن الامبراطورية القرطاجية أو ضمن فضاء نفوذها الاقتصادي الثقافي. فتجد الفخار الفنيقي البوني في مختلف الأقطار المغاربية وفي سردينيا وصقلية وجنوب أسبانيا وجزر البليار.

لقد اهتمّ آثاريون مختصون بالفخّار الفنيقي البوني فتناولوه بالجمع والوصف والتصنيف والتأريخ حتى

...قي بها ...ؤرخون لأنها ...يل يضيء ...ريق ...بحث عن ...رطاج ...ضارتها. ...كم من كتاب ...ئم من دراسة ...ول الفخار ...فنيقي ...وني! بل ...وجد دواوين خصّصت لرصد الأشكال والأحجام ...لزخارف مع البحث عن أصولها وضبط تواريخها ...عجم زخارفها دون إغفال ذكر مصادرها. فيتسنى ...باحث رسم خرائط مختصة للأشكال والعصور، فهذه ...لأباريق[١]، وتلك للسّرج أو للحبّاب والدّوارق، مع العلم ... لكل فصيلة من هذه الفصائل أشكالاً عديدة تمّت ...لاحقتها جغرافياً وزمنياً. فتبيّن أنّ للجهة أشكالها ...فضّلة. وقد لا يكتفي المؤرخون بالتحقيق الوضعي بل ...جاوزونه بحثاً عن الأسباب والأهداف ويكون ذلك بطرح ...سؤال ومحاولة الجواب: لماذا هذا الشكل منتشر؟ ما ...راء هذه الزخارف التي رسموها على بطن هذه ...وطبة[١٨]؟ ما الظروف التي أنجبت هذا الوعاء؟ ...هناك أسئلة أخرى كبيرة!

لوحة ٥ : معبود البحر في المخيال الفنيقي البوني، متحف كركوان (القرن الثالث ق.م)

...فخّار الفنيقي البوني

إن المجموعات الفخارية المتوفرة والتي تعجّ بها ...تاحف والمخازن متأتية من مواقع أثرية عديدة مختلفة ...توزع على الفضاءات الثلاثة: معالم مدنية، ومعالم ...نية، ومعالم جنائزية، على أن للمدافن نصيب الأسد، ...ي التي منت علينا بأوفر المجموعات وأسلمها. وتجدر ...شارة هنا إلى مدافن بونية عديدة تم العثور عليها القبلي أذكر منها مدافن منزل بوزلفة وبني خيار وقربة ولبنة ومنزل الحر ومنزل تميم وسيدي جمال الدين وقليبية وكركوان والهوارية... وقد تطول القائمة.

ومن الفضاءات المقدسة التي مكّنت الآثاريين من مجموعات فخارية تتميز بأشكالها وأصنافها تجدر الإشارة إلى قدس[١٢] "بعل" في قرطاج وهو الذي سمّوه توفاة، إسوة بقدس شبيه به ورد ذكره في التوراة. أما عن المعالم المدنية، فممّا تم التقاطه أثناء تجلية الأحياء البونية بقرطاج وكركوان نشير إلى كميات من الكسر التي ما زالت تذكر الأوعية التي إليها تنتسب: فهذه

لوحة ٦ : صورة معبود فنيقي جوني طلته بشريةٌ وتثنّتْ رِجلاهُ كالشيق في اليّم ، متحف كركوان (القرن الثالث ق.م)

طون أوعية من طين مفخور. إنها عديدة الأشكال لأحجام والوظائف والزخارف بعضها مغلق كالجرّة دورق والإبريق (لوحة ٧)، وبعضها مفتوح كالصحن كوب والقصعة والجفنة والناجود[١٧] (cratère) قدر- والثبنة (لوحة ١).

تماثيل والدمى

إن الدمية صورة آدمية أو حيوانية من طين مفخور ميّت كذلك لأنها تحكي الإنسان أو الحيوان (والاسم من دة دمى التي تحتوي على معنى المشابهة) وقد تكون صورة ثلاثية الأبعاد وقد تكون من ذوات البعدين ترسم قالب حتى تبدو كالنقوش البارزة (لوحة ١١). كانت دمى معروفة لدى مختلف الحضارات شرقاً وغرباً وقد اء في القرآن الكريم: (خَلَقَ الإنسانَ من صلصالٍ كالفخّار) ورة الرحمن، آية ١٤.

معلوم أنه تمّ العثور على مجموعات وفيرة من هذه دمى والرسوم البارزة نجدها في المتاحف التونسية لإيطالية والإسبانية وغيرها، ولا شكّ أنها تتوزع على قدس والحلّ [٨]، ومعنى ذلك أنّ لبعضها علاقة متينة لآلهة والعقائد وذاك عالم القدس (لوحة ١٠) ومنها ما يتجاوز حدود الحياة الدنيوية لأنها تتعلق بحياة الإنسان في محيطه اليومي العادي المادي وذاك هو عالم الحلّ. قد صوّر المثّال، وهو صانع الدّمى، المرأة في بيتها تصنع خبز، أو تحمل الجرّة على كتفها لتتزود ماء من العين أو ن الصهريج أو من البئر. وهذا مؤدّب وذاك ممثّل.

ثم لا ننسى أن الفاخورة تنتج الآجر للتبليط أشكاله وأبعاده المختلفة كالمستطيل وسداسية الأضلع لمعينات. وسخرت الفاخورة لصنع القذائف لتزويد جيش بالذخيرة وعثر على كميات منها بيضوية الشكل في مواقع الرّماة وكانت الفاخورة تستجيب لبعض الحرف الصيد البحري، والحياكة ومن ذلك مثاقيل عديدة ختلفة.

أما عن الآلهة والآلهات وعما يتعلق بالقوة الخفية قد يطول الحديث عنها، فهذا بعل حمّون وقد استوى على إشارة الآلهة والملوك (لوحة ٨). وهذه دمية من طين مفخور تصور الإلهة تانيت الحاضنة فتراها تمهر الرضيع بثديها والابتسامة على ثغرها مخلّدة.

أما عن الرسوم البارزة فلا بدّ من إشارة إلى إله البحر كما تصوّره المخيال الشعبي وكما صوّره المثّال بالقالب قبل أن يسلّمه إلى التنور (لوحة ٩) لتضفي عليه ناره قوة وصلابة (لوحة ٥). وكان إله البحر عندهم يمتطي صهوة جواد بحري له طلة[١٠] آدمية وينتهي جسمه بذيل سمكة (لوحة ٦). وفي معبد ريفي عثر على أطلالة في ضواحي بئر بورقبة صوّر إلهة مهرها برأس لبوة ولعلها تجسّد قوة تتولى تطهير الفلوات من الضواري حتى يتمكن الإنسان من غزوها واستغلالها سعياً وراء حياة أفضل. أما الأقنعة فكانت لزجر الشياطين. (Chèrif, 1997.)

لوحة ٧ : إبريق من طين مفخور، متحف قرطاج (القرن الرابع ق.م)

حة ٨ : بعل حمّون، متحف باردو (القرن الأول ق.م)

فاخورة الفنيقية البونية

ينطلق الحديث عن الفاخورة الفنيقية البونية من طلال بقيت في بعض المواقع ومن أهمها فاخورة رطاجية كانت تشتغل لمّا داهمها الجيش الروماني تحت رة شبيون إيمليانوس في نهاية الحرب البونية الثالثة نة ١٤٦ قبل الميلاد. لقد كشف الغطاء عنها الآثاري فرنسي بول جوكلير P. Gauckler وتعرف في الكتب لدراسات بفاخورة درمش ولقد وصفها مكتشفها في أليف له نشر تحت عنوان مدافن بونية سنة ١٩١٥ (Gauckler, 1915) وتحدثت عنه السيدة كولات بيكار في يل حول أطلال مدينة قرطاج نشرته في باريس سنة ١٩٥. وتوجد أطلال فاخورات بونية أخرى في مدينة ركوان وفي صقلية على أننا ما زلنا نترقّب دراسة ونجرافية تتناول الفاخورة الفنيقية البونية بالدّرس ستفيض حتى يتمكن المؤرخون المهتمون بشؤون حضارة القرطاجية من معرفتها والوقوف على

وللفاخورة البونية لواحق للعرض والخزن والفرز ولكل ما تستوجبه الأوعية والدمى والأقنعة وغيرها مما يصنع في الفاخورة من إضافات كالتزويق مثلاً.

تزويق دمى الطين المفخور

أخرج الآثاري الفرنسي ألفريد مرلين دمية من طين مفخور مزوّقة وجدها في قبر قرطاجي فلنستمع إليه يصف لقيته: مبين جانب التابوت الأيمن وجدران الغرفة الجنائزية، انتصبت قبالة المدخل دمية كبيرة طولها ثلاثة وثلاثون سنتمتراً وقد احتفظت تقريباً بكامل تزاويقها الطريفة (لوحة ٤). وقد تمثل هذه الدمية الهة في وقفة طقوسية (Merlin, 1920. P. 12-13) وقد ارتدت ثوباً ضيقاً حتى كأنه مشدّ، وضمت إلى صدرها دفّاً وكأنها توقفت عن العزف أو تستعد لنقر دفّها: شعرها كثيف صفّف هدبا وسبائب على جبينها، واعتلاه إكليل مرصّع توشّيه ورود زرقاء ثمانية القعالات ومن فرعها ثلاث حجن تدلّت خلف الأذنين مسدولة على العنق ثم تباعدت لتلامس النهدين. وتحلّت المرأة بالأصباغ فروقت عينيها اللوزيتين بالكحل فبدت شكلاء دعجاء، ورسمت على جبهتها والوجنتين أقراصاً من القرمز طبقاً لقواعد التجميل والزينة عند الفنيقيين والقرطاجيين خلال القرن السادس قبل الميلاد، وخضّبت شفتيها لتزيدها إغراءً وفتنة، وزججت حاجبيها حتى كأنهما خيطان أسودان، وازدان جيدها بعقود ثلاثة مجاولها حمراء زرقاء، وتغريك برقّة الأصابع، وبأسورة في المعصم تشدّ البصر وتعلن الأنوثة والبضاضة. أما فستانها فهو شاهد على مهارات فنيقية بونية في النسيج والتطريز وقد زهت ألوانه متتابعة متناسقة من أبيض يقق، وأزرق صاف، وأسود حالك، وأحمر قان تنزّلت فيه خطوطاً ومثلثات وورودا، ومن خصرها يتدلّى حزام طويل عريض زادته الأهداب جمالاً وأناقة، كلّها توق إلى ملاطفة أصابع الرجلين العاريتين.

الميلاد وما زالت ألوانها واضحة زاهية. وبعد إقامة
ة بمتحف باردو تحولت إلى مسقط رأسها وأخذت
نها في متحف قرطاج لتمدّ الزائرين والدارسين
ومات حول المرأة القرطاجية وزينتها من حلل وجواهر
تساعدهم على معرفة ذوقها وألوانها المفضلة.

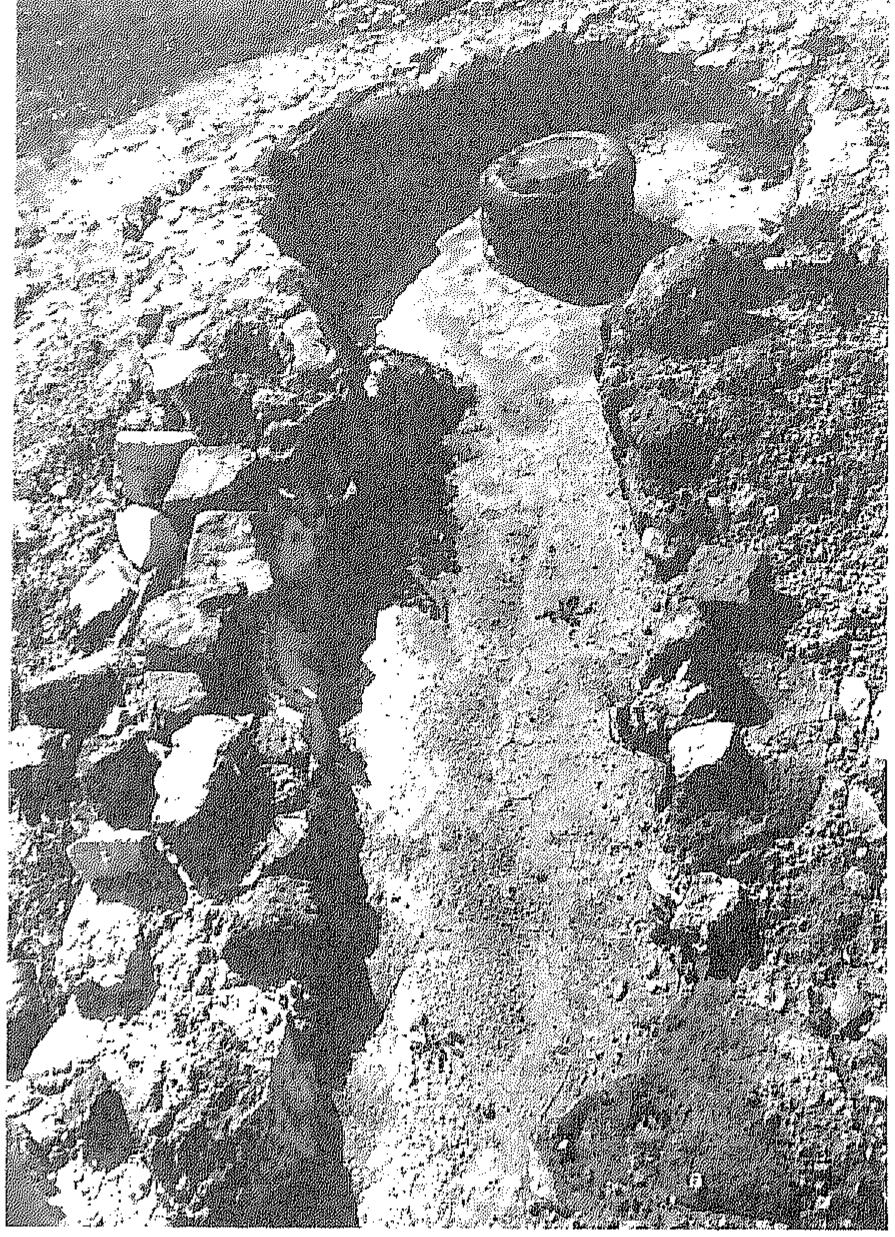
وفّرت قرطاج والمواقع البونية الأخرى مجموعة
ة من دمى الطين المفخور المزوّقة، ومنها دميتان
يتان إحداهما وجدت بقرطاج والأخرى بوتيكة وقد
كلا الرجلين دثاراً على كتفيه أبرش يتكون من أشرطة
ية يتداول عليها الأحمر والأزرق .(Gauckler, 1915.)
ار الأب دي لاتر إلى دمية كانت ضمن **الظهرة**[١١]
ائزية في بعض القبور القرطاجية وبيّن أنها كانت
ية بطلاء أبيض واحتفظت بسؤر من ألوانها كالأحمر
سود والأصفر(Delattre, 1899. P. 313) .

ا تكن درجة الواقعية التي كان الزوّاق يستطيع إدراكها
وين الدمى فثابت أنّ اللون كان يتمّ عمل المثّال. وهي
قة لا تترك مجالاً للشك. والملاحظ أن ملونة الزوّاق
مّ ألواناً أربعة هي الأحمر والأسود والأزرق والأصفر.
، بقيت واضحة جلية على الدمى. وليس من الغريب أن
عمل الزوّاق ألواناً أخرى كالأبيض والأرجواني. فكان
ى بالريشة أو بالمرقم إلى إبراز مواصفات اللباس
حلي وعناصر أخرى جسمانية كلون الشعر وبريق
رة ورقتها، فضلاً عن الأصابع التي تزيد المرأة أنوثة
الاً.

خار المزوّق

يضمّ الزوّاق قدراته إلى مهارة الفاخوري ليدرك
اء يناعته كاملة فيقوم بوظيفته ويزهو بعين صاحبه،
علوم أن الفخار المزوّق معروف لدى الفنيقيين منذ
سور قديمة كما أثبتته بعض الأوعية تم العثور عليها في
قع عديدة تعود إلى أزمنة مختلفة.

أخرج **بيارسنتاس** من أعماق التوفاة القرطاجي
ورة فنيقية تتحلى بزخارف حمراء أرجوانية خافتة



لوحة ٩ : تنور لشيّ الفخار

على مهاد أكشف مهرته نار التنّور لوناً أمغر وردياً. وللزخارف أشكال هندسية: **أربعة عشر** شريطاً تتلاحق متوازية من السّاق إلى منبت الكتف. وترى بين الشريط والشريط خيوطاً ثلاثة. أما الكتف فلقد تداولت عليه **ترجلوفات**[٦] **وميطبات**[١٦] وعلى يمين الفضاء المخصص لارتكاز العروة ويساره ثلاثة أشرطة. ثم بين الترجلوفات المشدودة إلى العنق نصّت مثلثات تفصلها مسافات متساوية. وفي **الميطبات** الأربع دوائر ثلاث متراكزة. وازدان العنق بثلاثة جداول أفقية تحلّت بخيوط متعرجة، ففي الجدول الأسفل عناصر مفردة وفي الجدول الأوسط تتداول خطوط متعرجة مع خطوط مستقيمة. أما الجدول الأعلى فقد تحلى بخط متعرج موصول على شكل ضفيرة، وعلى مستوى العنق ازدانت الشفة بضفيرة مشابهة، أما حرفها الأفقي المسطّح فهو يحمل لمسات بالريشة مجمّعة ثلاثاً ثلاثاً، ورسمت ثلاث دوائر داخل العنق قرب الحافة، ثم على العروتين خطوط مائلة تقوّي انطباع الدوران الناتج عن الجديلتين.(Cintas, 1950. P. 495.)

متحف قرطاج (القرن الرابع ق.م)

إن مثل هذا العمل الدقيق المكلف وقتاً وصبراً يتجاوز حدود الزخرفة المجانية، بل هو ذو بعد جمالي به يزهو الوعاء ويشدّ البصر. وتزيده الزخرفة نجاعة بما فيها من قوة سحرية وتأثير على المحيط. ذلك أن الصورة ليست بريئة لدى القدماء لا سيما تلك التي ترتدي أشكال المثلثات والمعينات وأخرى عديدة. فالأوعية التي تتحلى بها تمهر قوة تتجاوز حدود المادة فهي تعاويذ وتمائم وطلاسم أملاً في الخير واتقاء شر الشياطين الخبيثة. ومهما كان أمر الفخار العتيق الموجود بقرطاج، وأيّاً كانت أصوله ومراكز صناعته، فالثابت أنّ تزويق الأوعية الفخارية في قرطاج والعالم البوني يستند إلى تقاليد عريقة بعضها فنيقي كنعاني، وبعضها محليّ يعود إلى المخزون اللوبي الأمزغي، أو إلى رصيد الشعوب التي سقتها مياه الحضارة الفنيقية القرطاجية في غربي البحر المتوسط.

وفي غضون القرن الرابع قبل الميلاد أصبحت قرطاج والمدن البونية الأخرى تنتج فخّاراً أبيض اللون يتحلى بزخارف غضة غزيرة وكادت تكون ملونة الزواق الأشكال الهندسية لتنهل من عوالم النبات والحيوان والرموز والطلاسم: فهذه أنفورة[٥] من توفاة صلامبو مزدانة بزخارف حمراء رسمت على مهاد أبيض ووزّعت على جداول خمسة منها غصن زيتون رسم إكليلاً يفصل بين حرف العنق والعروتين، وتحت غصن الزيتون أزهار السوسن ترافقها نخلة قنوانها دانية. واحتل الجدول الثالث شريطاً أحمر اللون محفوفاً بخيوط أربعة حمراء هي الأخرى وزّعت مثنى. ولئن اقتصر الجدول الرابع على لون الطين المفخور فلقد عاد الشريط المحفوف خيوطاً وسكن الجدول الخامس والأخير.(Idem, 254.)

وما دمنا مع الفخاريات المزوّقة، لا بدّ من الإشارة إلى إبريق جميل الشكل أنيق وجده الأب **دي لاتر** في أحد القبور القرطاجية وهو من الأوعية التي زادها التزويق غضاضة. إنها زخارف حمراء مغراء منها خطّ غطّى حدبة العرق الذي يحيط بالساق كالخلخال، وأحاطت بأسفل الإبريق خيوط أخرى يعلوها صف من الحجن اعتلاها خيط رقيق. وتوسّط القماع شريط عرضه سنتمتر واحد يضم زخرفاً محفوراً بالمرقاش في الطين المفخور ويبدو أنّ أداة الحفر كانت تغوص في أديمه بعناء مما كان له تأثير على رسم القثائث. وفي الفضاء الذي يمسح ما بين ذلك الشريط ومنبت العنق وهو ما يسمّى بالبطن يتجلّى فرع شجرة مزهرة أوراقه كالقلوب. وللغصن ثنايا عديدة: تراه ينطلق من قاعدة متجهاً ذات اليمين بأغصان دقيقة ممتدّة قثائث وينتهي عند العروة الثانية على جانب البطن المقابل بزهرة ذات كأس فوهان. ففي هذا الزخرف الذي يحكي زهرة **الفولوبيليا**[١٩] تنتهي الزهور بخطوط حزّت بالمرقاش. ويحمل أعلى البطن خيطاً عريضاً أسند إليه الفنان سعفة رسمها بحرف المنقاش وعلى ذلك الخيط تنتصّ خمسة أسنان ذئب طويلة تحيط بالعنق وتتعالى نحو الفم.(Delattre, 1906. P. 41-44.) ومهر هذا الإبريق بعروة معرّقة ينتهي كلا طرفيها برأس رجل. فهذا أمرد والآخر مُلْتَحٍ.

رن الرابع قبل الميلاد انتشاراً لا بأس به ومن مميزاتها
ارف مصطفّة وجداول متراكبة: فعلى الحويّة التي بها
هي العنق وصولاً إلى المسندين اللذين تتكيء عليهما
روتان يتجلّى غصن وريق. وترى بين العروتين مشهداً
وّر نعامتين متناظرتين يتوسطهما عسّ. ويليهما
يط أحمر محفوف بخيوط متوازية، وتتعاقب أشرطة
رى كشفاء تفصل بينها
وط. وعلى العنق والشفة
عروتين والقاعدة ترى خيوطاً
ها جعلت لإبراز ملامح
فورة (لوحة ٢)
(Cintas, 1950. P. 25
وعلى أسقوس عثر عليه
مدفنه قليبية بالوطن القبلي
م الزوّاق طلّة عجل دونما
ضاء الزخارف الخطيّة. مما
بت حرية الخيال ومهارة
يد (لوحة ٣)
. (Cintas, 1950. P. 40
لى بعض الأباريق ترى عيوناً
سومة بطلاء أحمر تحفّ بالبلبلة فتبدو كطيور جارحة
لي فتشدو عيون بني الإنسان وتلهيها متصدية
رّها. وجدت هذه الأباريق المعيّنة في العديد من
بور البونية بقرطاج.(Cintas, 1950. P. 170-171.)
وطن القبلي وسردانيا وصقلية: فهذه وطبة من طين
خور بلبلتها كالأنبوب تجلّت عليها العين الحارسة ومعها
سم تانيت ولكلتا الصورتين مظروف سحري ديني.
لى وطبة أخرى توسطت البلبلة الإسطوانية عينين وضمّ
ا الزوّاق فنناً وطلسم تانيت مع العلم أن هذا الحجاب
سوّر على أنفورات عثر عليها في ربوع طرابلس ومدن
رى مجاورة لها في ليبيا.
ذلك يبدو الفخار البوني جزءاً من فضاء الرسم
تزويق في قرطاج وفي غيرها من المدن البونية ولعلّ
م التزويق كان من لواحق الفاخورة. فالوعاء ظرف
تلف أبعاده وأشكاله وقد يكون مظروفه مادياً، وقد
ون معنوياً له صلة بالرموز يتجاوز حدود المادّة بل تراه

لوحة ١١ : صورة ديك على لوح من طين
متحف كركوان (القرن الثالث ق.م)

ذات الصلة بالتيمن، والتشاؤم والتطير. ويدلو الزوّاق من مصورة تمتاز بالغزارة والتجدد: فهذه عناصر موروثة عن الحضارات السامية التي أينعت في وادي الرافدين أو في بلاد كنعان أو في دنيا الفراعنة، وتلك عناصر محلية تعود إلى مكاسب غربي البحر المتوسط نخصّ بالذكر منها ما ينتسب إلى رصيد اللّوبيين في شمال القارة الأفريقية.

والحديث عن الفخار في دنيا البونيين يجرّ حتماً إلى ما كان القرطاجيون والبونيون عامة يستوردونه من الأسواق المتوسطية كالأترسكية والإيطالية وغيرها. إنها مجموعات من الأباريق والأساكيس [٢] (Askos) والألبيات[٤] (Olpé) واللّواجن [١٤] (Lagynos) والأساكيف [٣] (Skyphos) والمرجآت[١٥] (Patéres) وغيرها من الأوعية العادية كالجرار التي جاؤوا بها مملوءة خمراً أو سمكاً مصبّراً إلى جانب بضاعات أخرى تستورد من تلك الأسواق المتوسطية.

ولا بد من الإشارة إلى أوعية من فخّار تتحلى بطلاء أسود ذي بريق معدني كتلك التي تناولها بالدرس زميلنا فتحي الشلبي ونشر حولها كتاباً عنوانه Céramique à Vernis noir Carthage de وكان ذلك بتونس سنة ١٩٩٢ وقد جاءت فيه الأشكال والأحجام مصنفة منصّصة مع الإشارة إلى مصدرها وتاريخها. فهو تأليف لا يستغني عنه المهتمون بمثل هذه الأوعية التي كانت عنوان تواصل بين قرطاج والعالم اليوناني، وتتحدث عن قدرة القرطاجيين على الاستمتاع بفنون الآخرين ولو كانوا من المزاحمين المنافسين، فهذه الحركة الاقتصادية والتبادل التجاري بين قرطاج وأسواق البحر المتوسط نجد أثراً لها منذ القرن الثامن قبل الميلاد وما انفكّت تزداد حجماً وتنوّعاً مع مرّ العصور وتعاقب الأجيال: فمن القرن

خارطه ۱ : المواقع العتيقة في تونس

وطن القبلي على إبريق اشتراه صاحبه من بعض سواق اليونانية. إنه تحفة كان صاحبها متعلقاً بها حتى فته إلى مثواه الأخير. ولا شك أنه كان في حياته فخوراً سالها وندرتها.

فهو إبريق جميل الشكل يتحلى بصورة بديعة تزل إحدى المغامرات التي عاشها البطل الإغريقي سيوس **Odusseus** وهو الذي نعرفه باسم **أوليس** أنّ النطق الصحيح بالعربية ينبغي أن يكون **ولوس**. ل الصورة كبشاً وقد شدّ **ولوس** إلى بطنه برباط وثيق. أن البطل اليوناني تمكّن من الفرار من مغارة قلوف الرهيب(١٣) Cyclope بتلك الحيلة الطريفة.

ولما كان ذلك لجأ القلوف إلى الجسّ باليد لمراقبة دخول القطيع وخروجه من المغارة حتى لا يستطيع ولوس الفرار. لكن للبطل من الذكاء والدهاء ما جعله يغادر المغارة دون أن ينتبه القلوف. فلا شك أن المواطن البوني الذي اقتنى هذا الإبريق كان يهوى تلك الأسطورة وهي من وحي البحر المتوسط وليس من الغريب أن يكون مطّلعاً على ملحمة هوميروس الشهيرة.

هكذا نتبين أن لقرطاج والبونيين علاقة متينة بالفخار. فلقد كان الطين المفخور عندهم يستجيب لشؤون دينهم ودنياهم.

محمد فنطر - مدير دائرة التنمية المتحفية - المعهد الوطني للتراث - تونس - الجمهورية التونسية

هوامش

إبريق: وعاء مغلق له عروة قائمة وشفة للصبّ. يستخدم لتقديم المشروبات والخمر خاصة.

أسكوس: وعاء بطنه كروي الشكل مدحوّ ممهور بأنبوب للصبّ يسمى (بلبل) أو بلبلة وله عروة موازية للبطن والبلبلة.

إسكوف: وعاء كالكوب له عروتان أفقيتان، يستخدم للشرب من ماء وخمر وغيرهما.

ألبية: وعاء صغير الحجم ذو بطن بيضوي الشكل، وفوه مستدير وله عروة عمودية ترتكز على الكتف والشفة مع ارتفاع فوق الشفة.

أنفورة: جرّة مختلفة الشكل والحجم لها عروتان عموديتان كلتاهما ترتكز على الكتف والعنق. تستخدم لخزن الزيوت والخمور خاصة.

ترجلوفة: زخرف تتميز به العمارة الإغريقية الدورية ويتكون من لوح يحتوي على خطوط ثلاثة عمودية. واستخدم كذلك لزخرفة غير العمارة.

حبّ: وعاء ضخم البطن فوه له عروتان أفقيتان أو عموديتان، وله قاعدة يرتكز عليها. يصبّ فيه خمر أو ماء أو غيرهما من المشروبات، ومنه تملأ الأكواب والصياع لتقديمها للندماء.

الحل: هو ما يمكن أن نسميه العالم المفتوح أو ما يمكن للإنسان التعامل معه والاتصال به بدون قيد أو شرط. فلا خوف منه ولا يخضع إلى طقوس.

سفنكس: حيوان خرافي رأسه آدمي، وجسمه حيواني قد يكون أسداً أو غيره من الضواري. له حضور في مصورة القدماء في الشرق والغرب. والمصورة هي مجموعة الصّور والزخارف التي منها يمتح الفنان.

طلّة: مقدم الحيوان ويتكون عادة من الرأس والعنق وبداية الصدر.

ظهرة: هي متاع البيت وأثاثه وإلى جانب الظهرة المنزلية توجد الظهرة الجنائزية Le mobilier funéraire -Funeral Furniture وهو مصطلح نطلقة على الأثاث الذي يوضع في القبر صحبة الميت عند دفنه وهو ما يجده الآثاريون في الغرف الجنائزية من فخار ونقود ودمى ومجوهرات وغيرها.

القدس: مصطلح يستخدمه مؤرخو الأديان لتسمية القوة الكامنة في الكون والمسيطرة عليه: يشعر الإنسان بوجودها الفاعل فيتصورها ولا يستطيع تصويرها.

قلوف: ورد وصف القاليف في الأساطير اليونانية كالأوديسة وهم أغوال يعيشون في الجزر النائية يرعون قطعانهم ويترصدون البحارة التائهين فينقضون عليهم ويلتهمونهم. هذا والقاليف مكلّفون بسبك أسلحة الآلهة. ومن صفات القلوف القوة البدنية المريبة، وله عين واحدة، وجاء هذا المعنى في الاسم الإغريقي نفسه.

عمودية تتكىء على الكتف والعنق.

١) مرجأة: طبق من طين مفخور يتوسطه قمع. يستخدم لتقديم الهدايا والتقدمات. ومن فصيلة المرجآت ما يسميه القدماء طبق السّمك.

١) ميطبة: من زخارف العمارة الإغريقية الدّورية وتتمثل في لوح مستطيل الشكل يحتوي على صورة أو مجموعة صور منحوتة نحتاً بارزاً. أما بالنسبة للزخارف التي تنفّذ رسماً فيستخدم المصطلح مجازاً.

١) ناجود: وعاء ضخم البطن، فوه تصب فيه السوائل كالماء والخمر ومنه تُملأ الكؤوس والأكواب والدوارق للشرب.

١) وطبة: وعاء كروي الشكل صغير الحجم له عروة وبلبلة متوازيتان يستخدم للشرب فهو من فصيلة الأساكيس.

١) ولوبيليا: نبات حولي ملتف له أزهار قمعية ألوانها زاهية صباحاً.

ـراجـــع

Delattre, A.L. 1906. **Une visite de la nécropole d Rabs: prétres et prétresses de Carthage**, Palerme

Gauckler, P. 1915. **Nécropoles puniques**, Tunis.

Merlin, A. 1920. "Quelques tombeaux puniqu découverts á Carthage", ***BAC***, 12-13.

Cintas, P. 1950. **Céramique punique,** Tunis.

Chérif, Z. 1997. **Terres cuites puniques de Tunisie,** Rome.

Delattre, A.-L. 1899. "Fouilles exécutées á Carthage". **CRAI**.

لقد ظهرت نتيجة البحث العلمي المطّرد في الفروع المختلفة لعلم الآثار العديد من المصطلحات والأسماء لجديدة بلغات أجنبية، أبرزها الإنجليزية والفرنسية والألمانية وغيرها. ورغبة من مجلة أدوماتو في حثّ الباحثين المتخصصين العرب على الإسهام في تأصيل، وربما تعريب، عدد من المصطلحات الآثارية فقد أفسحت هذه الزاوية تمكين الراغبين في تناول عدد من الأمثلة وإبداء وجهة نظرهم العلمية حولها والإشكاليات الناتجة من ستخدامها، سواءً أكانت مرتبطة بالجوانب الحضارية أو الاقتصادية أو الاجتماعية أو التقنية... وغيرها.

إشكالية المصطلح الآثاري

عبدالله بن محمد الشارخ

إن إشكالية المصطلح الآثاري ليست في واقع الأمر صورة على لغة بعينها بل هي موجودة كقضية علمية سكالية بحثية من ناحية والحاجة الدائمة لإيجاد ردات بديلة تحل محل المصطلحات الآثارية المعروفة في ت أخرى.

ولعل من أبرز العوامل التي أدّت إلى بروز هذه اهرة في مجتمعاتنا العربية على وجه التحديد كون م الآثار قد نشأ كعلم حديث وتطور في أوروبا وأمريكا مالية منذ عقود عديدة، مما جعل الآثاريين العرب قّين ينهلون من الموارد الآثارية في الغرب ومن خلال لم لغتهم والإقامة لسنين طويلة بينهم مما أوجد طاعاً معرفياً بين اللغة الأم، اللغة العربية، ولغة العلم تعلم، الأجنبية. وقد أدّى ذلك بطبيعة الحال إلى وث انفصام بين اللغة العلمية الأجنبية وبين اللغة ربية، نظراً لعدم مواكبة الدراسات الآثارية في البلدان ربية للتطور الحاصل في دول أخرى.

وهكذا، فإننا حين نستشعر هذا الواقع فإن شكالية المصطلحية، إن صحّ التعبير، ليست مقصورة عدد محدود من المصطلحات والمفردات الأجنبية صل بل إن هذه الظاهرة السلبية محسوسة وملموسة في كافة فروع علم الآثار للأسباب التي أبديناها سابقاً (الأمين وآخرون، تحت النشر).

وعلى الرغم من تلك السلبية الظاهرة، فقد نهضت المعرفة العلمية في البلاد العربية في العقود القليلة الماضية بصورة مشرّفة وأصبحت كوادرها التعليمية تحس بمثل هذا النوع من الإشكاليات وجعلتها ذات أولوية قصوى؛ وقامت جهات تربوية مثل المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بتدارس هذه القضية، وسعت إلى عقد العديد من المؤتمرات لإيجاد حلول ووضع توصيات تساهم في جعل اللغة العربية كفيلة باستيعاب المصطلحات العلمية المعروفة باللغات الأجنبية. وقد أصدرت المعجم الموحد لمصطلحات الآثار والتاريخ في سنة ١٩٩٣م (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ١٩٩٣م). ولعل مما يغفله بعض الباحثين العاملين في مجال الترجمة والتعريب الضرورة إلى استخدام مفردات عربية مستقاة من تراثنا العربي الغني، والذي لا يطلع عليه في الغالب إلاّ الباحثون المهتمون بالتراث العربي ومتخصصو اللغة العربية.

إن هذا التراث العظيم الذي خلّفه علماؤنا الأوائل لَينمّ عن أصالة وتقدم علمي قلّ أن يكون لهما مثيل، فنجد

الأشياء ووظائفها ومعانيها ودلالاتها وكافة النشاطات اليومية وغير ذلك؛ مثل "المقدمة" لابن خلدون وكتاب "فقه اللغة وسر العربية" للثعالبي وغيرهما كثير.

ولذا فإننا نجد أن الفجوة كبيرة بين ما وصل إليه المستوى العلمي للمصطلحات في العصور الذهبية للحضارة العربية الإسلامية وما آل إليه الحال في وقتنا الحاضر، حيث تبدو بعض البدائل العربية للمصطلحات الأجنبية دخيلة ولا تتناسب مع القيمة الدلالية للمصطلح.

إن من الأمثلة الممكن استعراضها هنا تلك التي ترتبط بالفترات الحضارية والتي قد يصعب تغييرها بحكم اعتياد الباحثين والمتخصصين على استخدامها، وعدم وجود بدائل مقبولة لها مثل فترة "ما قبل التاريخ". على الرغم من كونها ترجمة حرفية للمسمى باللغات الأوروبية (Prehistory)، فإن هناك إجماعاً كاملاً من المختصين على استخدام وتداول هذه التسمية، خاصة وأنه ليس هناك مصطلح بديل أكثر ملاءمة. وفي أحيان أخرى، نجد أن التواصل الفكري بين مناطق مختلفة من العالم العربي وأخرى خارجه تؤدي أحياناً إلى أن تكون البدائل العربية لبعض المصطلحات الأجنبية متأثرة بحسب طبيعة هذه العلاقة مع البلدان غير العربية، مثل استخدام تسمية الحضارة "ما قبل الآشولية" و"الألدوانية" للإشارة إلى أولى الحضارات البشرية في فترة العصر الحجري القديم الأسفل كبدائل لكل من "Pre-Acheulean" و "Oldwan"؛ حيث تستخدم تسمية ما قبل الآشولي لدى الباحثين الروس، وتسمية الألدوان لدى غالبية الباحثين في أوروبا وأفريقيا وآسيا.

إلى فترات حضارية أو زمنية معينة بحسب نوع المادة الخام المستخدمة بصورة ملحوظة فهناك "العصور الحجرية" و "العصر البرونزي" و "العصر النحاسي" و "العصر الحديدي" وغيرها، والتي ترتبط غالباً بالتطور البشري في استخدام مواد خام جديدة. إن الإشكالية، في رأيي المتواضع، ليس في استخدام هذه الأسماء أو الاختراعات البشرية ولكن، في أحيان عديدة، يلاحظ عدم وجود دلالة أو علاقة بين اسم الفترة بالعصر البرونزي أو الحديدي، وبين وجود هذه المادة الخام وتصنيفها وتداولها كمنتج حضاري. ولذا فإن التسمية ترتبط في الواقع بالفترة الزمنية المتعارف على أنها العصر الحديدي مثلاً؛ وبذا يصبح مثل هذا النوع من التسميات مُضللاً لبعض الباحثين والدارسين غير المتخصصين.

وبحكم أسبقية الغرب في الدراسات الآثارية فقد وضعوا أسساً وقواعد علمية متعارفة بينهم فيما يتعلق بأسماء الفترات الحضارية في العصور التاريخية، فهناك "الفترة الرومانية والهلينستية والبيزنطية" وغيرها، والتي تعطي حيزاً زمنياً في الإطار الزمني الحضاري بحيث تظهر تلك الحضارات كما لو أنها هيمنت على كل ما حولها من بلاد وخاصة في الوطن العربي. ولعل وجود سيطرة جزئية أو تأثيرات حضارية تنسب لهذه الحضارة أو تلك لا يعني بالضرورة عدم وجود مقومات حضارية محلية قائمة بذاتها، وتسببت قلة الدراسات الآثارية أو حداثتها في غياب أسماء الحضارة العربية المحلية من الخريطة الآثارية وبالمقابل سيادة الأسماء الأجنبية على مناطق عديدة من الوطن العربي وخاصة فلسطين.

د. عبدالله بن محمد الشارخ - قسم الآثار والمتاحف - كلية الآداب - جامعة الملك سعود - ص.ب ٢٤٥٦ - الرياض ١١٤٥١ المملكة العربية السعودية - asharekh@ksu.edu.sa

ـــــــم : المؤتمر الرابع للمجلس العالمي للآثار (World Archaeological Congress).

هة المنظّمة : المجلس العالمي للآثار

ن الانعقاد : مدينة كيب تاون (Cape Town)، جنوب أفريقيا.

خ الانعقاد : ٢٣ - ٢٧ رمضان ١٤١٩هـ / ١٠ - ١٤ يناير ١٩٩٩م.

تعتبر الأحداث التي صاحبت اللقاء الحادي عشر
نقابة العالمية لعلوم ما قبل - وقبيل التاريخ"
(International Union of Pre- and Protohistoric Scien في
نة ساوثهامبتون في بريطانيا في سنة ١٩٨٦م والتي
لت في رفض مشاركة الآثاريين من دولتي جنوب
يقيا وناميبيا كرد فعل من المنظّمين على سياسة
فريق العنصري والاضطهاد الممارسة ضد شعوب
ين الدولتين؛ وقد أدى ذلك إلى حدوث انقسام كبير
الآثاريين المشاركين بين مؤيد ومعارض لهذا الإجراء،
أدى إلى مقاطعة البعض لهذا اللقاء احتجاجاً على
الإجراء.

ومنذ ذلك الحين، استقل المجلس العالمي للآثار
النقابة العالمية لعلوم ما قبل - وقبيل التاريخ؛ فبينما
م الأول بالقضايا الآثارية على المستوى العالمي، فقد
اهتمام النقابة محصوراً في القضايا الأوروبية
حتة.

كما أن اهتمامات المجلس العالمي للآثار امتدت،
افة إلى الاهتمامات الآثارية التقليدية الموجهة نحو
سة المادة الآثارية، إلى قضايا أكثر عالمية ترتبط
صة بالتراث والمبادىء والأسس العلمية لعلم الآثار
يخ الشعوب الأصلية (مثل سكان أمريكا وأستراليا
سليين والاسكيمو.. وغيرهم). وبذا تحول المجلس
لمي للآثار إلى منظمة عالمية رفيعة السمعة تُجاري في
ها العلمي كبرى الجمعيات الآثارية في العالم، كما
أصبحت تعقد اجتماعاً رئيساً كل أربع سنوات وآخر بعد مرور سنتين وكلاهما عادة ما يُعقد خارج الإطار الجغرافي لأوروبا وأمريكا، حيث عُقد المؤتمر الثاني سنة ١٩٩٠م في دولة كولومبيا بأمريكا الجنوبية، وفي سنة ١٩٩٤م عُقد المؤتمر الثالث في الهند والذي توافق انعقاده مع التدمير العنصري لمسجد أيوديا بالهند من قبل المتطرفين الهندوس حيث اعتبر المؤتمرون التعدّي على المسجد تدميراً صريحاً لمباني ذات قيمة تاريخية وآثارية.

وقد جاء اختيار جامعة كيب تاون بدولة جنوب أفريقيا لعقد المؤتمر الرابع للمجلس العالمي للآثار كدلالة على ابتهاج إدارة المنظمة بمجريات الأحداث في تلك المنطقة وزوال مظاهر التمييز العنصري.

ولعله من المحبّذ التعريف بالهيكل الإداري للمنظمة حيث يوجد لها رئيس ونائب للرئيس وأمين للمال وسكرتير، إضافة إلى مجلس استشاري مُنتخب يضم ممثلاً عن كل دولة مشاركة في المؤتمر وممثلين اثنين (أحدهما مخضرم) عن المجموعات الانتخابية الإقليمية[1] والتي يبلغ عددها ١٤ مجموعة موزعة على كافة مناطق العالم، إضافة إلى ممثلين عن الجماعات والقبائل التقليدية من بعض دول العالم.

يقدر عدد الأعضاء الحضور في لقاء "كيب تاون" بحوالي ثمانمائة عضو، بينما يبلغ عدد الأعضاء المشاركين بأوراق علمية أو ورش عمل تطبيقية أو عروض سمعية-بصرية حوالي ستمائة عضو موزعين على أربعة عشر قاعة أُلقيت فيها مشاركات الأعضاء المختلفة على مدى أربعة أيام متتالية.

لقد تركّزت المحاور الأساسية للمؤتمر على ما يزيد عن سبعين محوراً مختلفاً، البعض منها ركّز على الموضوعات "التقليدية" لعلم الآثار مثل الفترات الحضارية المختلفة وتلك التي تهتم باستعراض منطقة جغرافية محددة أو موضوع عن الفخار مثلاً؛ بينما اهتمت الغالبية منها بمحاور تعتبر من المنظور السائد لدى بعض الآثاريين

عربي.

ومن أبرز المحاور المطروقة في هذا اللقاء، والتي ثل اتجاهات حديثة في علم الآثار: نظام التراث العالمي، كوارث والتحول الثقافي، الاثنوغرافيا المكانية، الآثار استعمارية، الآثار وحقوق السكان الأصليين، الآثار لمجتمعات "الثانوية"، علم الوراثة في الآثار، الآثار لحدائق العامة، إدارة التراث الآثاري، علم الآثار لعامة، قوانين إعادة الآثار لأصحابها، علم الآثار لاتصالات بعيدة المدى، الاثنوأركيولوجيا، علم الآثار لمبادىء.

كما تناولت ورش العمل المختلفة مواضيع عديدة ثل: التنقيب الآثاري، طرق التأريخ العلمية، إدارة متلكات الثقافية، طباعة الكتب الآثارية، علم الآثار لشعر، الانترنت والآثاريين، المبادىء الأساسية لآثاريين والجمعيات الآثارية، ماضي المجلس العالمي آثار وحاضره ومستقبله، صيانة الآثار المعدنية.

ولقد قام البعض بتقديم عدد من العروض سمعية-البصرية المرتبطة بمشاريعهم الآثارية، إضافة شاركات أخرى تتمثل في عرض عدد من الباحثين قيباتهم الآثارية أو استخدام تطبيقات حديثة في شاريعهم الحديثة من خلال عروض جدارية ثابتة زودة بالصور والشروحات اللازمة للمشروع وتطبيقاته تائجه.

وقد كانت هناك مشاركات من قبل بعض الأقليات لتقليدية" في العالم وخاصة أفريقيا، والتي ساهمت رض عينات مختلفة من صناعاتها التقليدية لتعريف ؤتمرين بالضغوط التي تواجههم نتيجة التغيرات لاجتماعية والاقتصادية في العالم.

ولعله من المهم، بعد هذا العرض المختصر، أن حرص الآثاريون العرب على إثبات وجودهم في الساحة في مثل هذه اللقاءات العلمية، وكذا ضرورة الإلمام بالتغيرات والتطورات التي يعيشها علم الآثار والحاجة الماسة إلى الخروج من المدرسة التقليدية وتوسيع الاهتمام ليكون الآثاريون العرب هم الذين يُعرِّفون بحضارتهم بدلاً من أن يكون ذلك من منظور باحث أجنبي.

ولعل مما يثلج الصدر للفئة القليلة من الباحثين العرب، من المملكة العربية السعودية، وجمهورية مصر العربية، والمملكة الأردنية الهاشمية، والجمهورية اللبنانية، الذين حضروا هذا اللقاء انتخاب الأستاذ الدكتور فكري حسن، أستاذ علم المصريات بجامعة لندن وعضو الهيئة الاستشارية بمجلة أدوماتو، لمنصب نائب رئيس المجلس العالمي للآثار، حيث حاز بكل جدارة على ثقة أعضاء المجلس الاستشاري بالمنظمة.

ومن الجدير بالذكر هنا، الحاجة الكبيرة إلى تواجد آثاريين من كل البلدان العربية بحيث يكون لهم تمثيل أكبر في المجلس الاستشاري للمنظّمة يمكّنهم من طرح قضاياهم الآثارية الهامة في أكبر تجمع آثاري لدول العالم المختلفة، إضافة إلى إمكانية الاستفادة من الخدمات التي تقدمها المنظمة في سبيل دعم التعاون الآثاري الإقليمي والدولي، خاصة وأن هناك مساعٍ مكثفة لجعل المجلس العالمي للآثار "منظمة غير حكومية" (NGO) تابعة لمنظمة اليونسكو.

ختاماً، آمل أن تكون المراجع التالية عوناً للباحثين الراغبين في معرفة تاريخ المجلس العالمي للآثار ومسيرته بشيء من التفصيل:-

Hassan, F.A. 1995. The World Archaeological Congress in India: Politicizing the Past, **Antiquity** 69: 874-7.

Kitchen, W. 1998. From Croatia to Cape Town: The Future of the World Archaeological Congress, **Antiquity** 72: 747-50.

Malone, C. and Simon Stoddart 1999 Editorial, **Antiquity** 73.

د. عبدالله بن محمد الشارخ

– المجموعات الانتخابية الإقليمية هي: وسط أفريقيا، شرق وجنوب أفريقيا، شمال أفريقيا، غرب أفريقيا، أمريكا الوسطى والبحر الكاريبي، شمال أمريكا، أمريكا الجنوبية، شرق آسيا، جنوب شرق آسيا والبحر الباسفيكي، جنوب آسيا، غرب آسيا، شرق أوروبا وآسيا الوسطى، شمال أوروبا، جنوب أوروبا.

لجهة المنظمة : جامعة مؤتة، المملكة الأردنية الهاشمية

كان الانعقاد : مدينة البتراء، المملكة الأردنية الهاشمية

اريخ الانعقاد : ٧ - ٩ ربيع الأول ١٤٢٠هـ/ ٢١ - ٢٣ يونيو ١٩٩٩م

عقد مؤتمر دراسات الأنباط الأول في مدينة بتراء بالمملكة الأردنية الهاشمية في الفترة ما بين ٢١ - ١٩٩٩/٦/٢م والذي نظمته جامعة مؤتة بالمشاركة مع ت الأنباط "الهيئة العربية للثقافة والتواصل حضاري" ومجلس إقليم البتراء ومركز الأردن الجديد دراسات. ويعد هذا المؤتمر الأول في اهتمامه بحضارة أنباط وتأتي أهمية انعقاد المؤتمر من تواضع الدراسات البحوث حول الحضارة العربية النبطية وقلتها رغم همية هذه الحضارة التي تعد واحدة من أرقى حضارات العربية التي تعود لعصر ما قبل الإسلام والتي ستمرّ عطاؤها لأكثر من ثلاثة قرون وامتد نفوذها يشمل منطقة شاسعة من بلاد الشام وشمال غرب جزيرة من دمشق شمالاً حتى الحجر جنوباً، وقد ساهمت الحضارة النبطية في صبغ تلك المنطقة بصبغة ضارية عربية متجانسة وخلّفت عدداً كبيراً من المواقع لأثرية أبرزها مدن البتراء والحجر وبصرى وعشرات لدن الأقل شأناً، ونظراً إلى أن ذلك الإرث الحضاري عربي وتلك المواقع العديدة لم تلق العناية والاهتمام لستحقين من قبل علماء الآثار، فإن عقد ذلك المؤتمر ساهم في إلقاء الضوء على جوانب من حضارة الأنباط آثارهم.

عقد المؤتمر على مدار ثلاثة أيام تم خلالها توزيع لأوراق المقدمة على إحدى وعشرين جلسة علمية بواقع لاث جلسات علمية متزامنة، وقد قسم المؤتمر إلى مسة محاور رئيسة، المحور الأول تناول موضوع المجتمع الهوية، وقد اشتمل على دراسات في موضوعات الموطن الأصل والتركيب الاجتماعي والثقافي والديانة والنقوش اللغة النبطية. أما المحور الثاني فقد تناول موضوع تاريخ القديمة وبدايات الوجود النبطي والتكوين التاريخي والسياسي للدولة والمجتمع والعلاقات الخارجية للأنباط والحكام والملوك. أما المحور الثالث فقد ركّز على الحياة الاقتصادية وقد ناقشت الأوراق موضوعات مثل الزراعة عند الأنباط، ونظام الري، وطرق التجارة والنشاط التجاري، والموانيء، ومدن القوافل، والمسكوكات. أما المحور الرابع فقد عني بالدراسات الأثرية المتعلقة بالمواقع النبطية في مركز مملكة الأنباط في الأردن وفي شمال غرب الجزيرة العربية وسيناء وصحراء النقب وحوران، وقد ناقشت الأوراق بعض نتائج أعمال المسوحات والحفريات الأثرية في تلك المواقع بالإضافة لدراسة جوانب من فن النحت والعمارة النبطية ودراسة الأنماط الفخارية. المحور الخامس خصص لدراسة انتشار الحضارة النبطية وبعدها الإنساني.

وقد نوقشت خلال أيام المؤتمر الثلاثة اثنتان وستون ورقة عمل غطّت محاور المؤتمر الخمسة، وشارك في هذا الملتقى العلمي أكثر من مائة وعشرين عالماً ودارساً للحضارة النبطية من مختلف دول العالم مثل الولايات المتحدة الأمريكية، والنرويج، وبريطانيا، وفرنسا، وكندا، وإيطاليا، والدنمارك، والنمسا، واستراليا، وفنلندا، وبلجيكا، وكوريا، والهند، بالإضافة إلى علماء من بعض الدول العربية مثل المملكة العربية السعودية، وسوريا، والعراق، والبلد المضيف الأردن.

وقد شكّلت المشاركة العربية ما نسبته ٢٨٪ من أوراق العمل إلاّ أنها اعتمدت في معظمها على المادة التاريخية المكررة مع وجود عدد محدود من الأوراق العربية التي مسّت مادة أثرية جديدة، أما المشاركة الأجنبية فقد طغت على جلسات المؤتمر وتميزت في مجملها بعرض نتائج أعمال ميدانية ركّزت على المواقع النبطية في الأردن بشكل خاص.

وقد ركّزت التوصيات التي خرج بها المؤتمرون على النقاط التالية:

١. التوصية بعقد مؤتمر دراسات الأنباط مرة كل عامين.

والثاني للبحوث الإنجليزية.

٧. لاحظ المؤتمرون غياب البحوث في بعض الموضوعات مثل بدايات الوجود النبطي وعلاقة الأنباط بالكيانات السياسية المعاصرة، ودراسات حول الأنباط بعد سقوط البتراء سنة ١٠٦م، التفاعل مع الحضارات المجاورة وقلة البحوث المتعلقة بالوجود النبطي في شمال غرب الجزيرة العربية وجنوب سوريا، لذا يوصي المؤتمر بتوجيه الدراسات نحو تلك الموضوعات.

. دعوة الباحثين العرب إلى البحث في الحضارة النبطية.

. ترجمة الكتب والدراسات المنشورة باللغات الأجنبية حول الحضارة النبطية إلى اللغة العربية.

. دعوة كافة الجهات الأكاديمية والبحثية لدعم الدراسات المتعلقة بالحضارة النبطية.

مدينة البتراء.

وقد أقيم على هامش مؤتمر دراسات الأنباط عدد من الفعاليات الثقافية:

١. معرض (البتراء .. رؤى تشكيلية) بالتعاون مع صالة (بلدنا للفنون) شاركت فيه مجموعة من كبار الفنانين التشكيليين العرب والأردنيين.

٢. معرض صور حول التشكيل الجيولوجي لصحور التبراء بعنوان (تجاعيد الصخر) للفنان أديب الجوازنة.

٣. معرض نحت بعنوان (أنباط جدد "٢") لمجموعة من أبناء منطقة البتراء.

٤. معرض حول نتائج حفرية (خربة الذريح).

٥. معرض حول نتائج بعض الحفريات الأثرية في الأردن بالتعاون مع المركز الأمريكي للدراسات الشرقية (ACOR) في عمان.

٦. معرض النقوش النبطية في البادية الشمالية، بالتعاون مع جامعة آل البيت ومتحف سمرقند.

د. خليل بن إبراهيم المعيقل

الاسم : ندوة يوليوس أويتنج

الجهة المنظمة : جامعة توبنجن

مكان الانعقاد : مدينة توبنجن، ألمانيا

تاريخ الانعقاد : ٢٨ ربيع الأول - ١ ربيع الثاني ١٤٢٠هـ/١١ - ١٤ يوليو ١٩٩٩م.

عقدت في جامعة توبنجن بألمانيا الندوة الدولية حول رحلة المستشرق الألماني يوليوس أويتنج إلى شمال الجزيرة العربية ما بين عامي ١٣٠٠ - ١٣١٠هـ/١٨٨٣ - ١٨٨م، وقد بدأ أويتنج رحلته من بلدة كاف في شمال وادي السرحان وعبر الوادي باتجاره دومة الجندل ومنها انتقل عبر صحراء النفوذ إلى حائل حيث مكث هناك عدة أشهر وسافر من حائل إلى تيماء ثم العلا فالوجه.

إن هذه الرحلة التي قام بها أويتنج ركّزت على جمع عدد كبير من الكتابات العربية القديمة والرسوم الصخرية لذلك فإنها تعد واحدة من أهم الرحلات التي قام بها المستشرقون إلى الجزيرة العربية حيث أثمرت عن نشر عدد كبير من كتابات الجزيرة العربية وتسليط الضوء على عدد من المواقع الأثرية، إضافة إلى أهمية اليوميات التي كتبها أويتنج خلال رحلته والتي ألقت بعض الضوء على التاريخ السياسي والاجتماعي لشمال الجزيرة العربية خلال تلك الفترة. كذلك قام أويتنج بجمع عدد من القطع الأثرية والتراثية والأحجار المكتوبة ونقلها إلى أوروبا.

وإيماناً من جامعة توبنجن بألمانيا بأهمية الرحلة التي قام بها أويتنج إلى شمال الجزيرة العربية ولمحدودية الاستفادة من يوميات أويتنج والمواد التي جمعها فقد

احثين للإستفادة من الإرث الذي تركه أويتنج ولا زالت امعة توبنجن تحتفظ بجله.

عقدت ندوة أويتنج على مدار ثلاثة أيام وقُدّم في ندوة ثلاثون بحثاً ناقشت موضوعات مختلفة ركّز ضها على شخصية يوليوس أويتنج وحياته والدراسات ستشراقية في جامعة توبنجن التي كان أويتنج يشغل نصب أستاذ فيها، ثم ناقشت أوراقٌ أخرى مواضيع علق بالرحلة التي قام بها أويتنج والمدن والحواضر التي قف فيها والمواقع الأثرية والجغرافية التي زارها. إلاّ أن جانب الأثري من الرحلة طغى على أوراق الندوة حيث دّمت عدد من البحوث التي شارك فيها عدد من ختصين من أوروبا والعالم العربي، وقد ناقشت تلك بحوث موضوعات مختلفة عن عدد من الآثار والمواقع ها القلاع الإسلامية في شمال غرب الجزيرة والأعمال توثيقية التي قام بها أويتنج، دراسة الآثار والنقوش عربية في فرنسا، يوليوس أويتنج ودراسة العملات واحة العلا في ضوء البحث الأثري، أويتنج والنقوش السينائية في ضوء مستجدات البحث العلمي.

هذه بعض عناوين الأوراق التي قدمت في الندوة والتي ساهمت في إلقاء الضوء على رحلة أويتنج إلى شمال الجزيرة العربية وأهميتها في دراسة الآثار والكتابات العربية القديمة، وكونها مصدراً مهماً لدراسة تاريخ الجزيرة العربية القديم والحديث، وتعد المادة العلمية غير المنشورة التي خلّفها أويتنج كنزاً مهماً للدارسين والباحثين في تاريخ الجزيرة العربية.

وقد أقيم على هامش الندوة معرض لمقتنيات يوليوس أويتنج وأعماله العلمية شمل عرضاً لمجلدات يوميات أويتنج التي بلغ عددها أربعين مجلداً من الحجم الصغير بالإضافة إلى الرسومات والمخططات والخرائط ولوحات بالخطوط اللحيانية والنبطية والثمودية، وعدد من قطع المسكوكات القديمة والإسلامية بالإضافة إلى عرض لبعض مقتنياته التراثية من ألبسة وأدوات صناعة القهوة العربية.

د. خليل بن إبراهيم المعيقل

الاسم : **معرض وندوة الخط العربي**

الجهة المنظمة : **الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض**

مكان الاقامة : **مدينة الرياض، المملكة العربية السعودية**

تاريخ الإقامه : **٣ رجب - ٣ شعبان ١٤٢٠هـ/١٢ أكتوبر ١١ نوفمبر ١٩٩٩م.**

تحت رعاية صاحب السمو الملكي الأمير سلمان بن عبدالعزيز أمير منطقة الرياض ورئيس الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض افتتح صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن سلمان بن عبدالعزيز يوم الاثنين الموافق٣/٧/١٤٢٠هـ معرض الخط العربي الذي أقامته الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض بقصر طويق في حي السفارات خلال الفترة من ٣/٧/١٤٢٠هـ إلى /٨/١٤٢٠هـ وذلك ضمن فعاليات برنامجها الثقافي للحفاظ على التراث الإسلامي، وإسهاماً منها في التعريف بأهمية الخط العربي ودوره الريادي في تطور الحضارة الإسلامية.

وجاء المعرض بمحتوياته وأنشطته الثقافية والعلمية والفنية ليلقي الضوء على جوانب من العمق التاريخي والحضاري للمجتمع العربي والإسلامي ويعرف بمراحل التطور والإبداع التي مر بها الخط العربي. وقد تكوّن المعرض من :

- **قاعة المعروضات الخطية**: واشتملت على مجموعة مختارة من المصاحف الشريفة والمخطوطات، وعلى أعمال خطية نفذت على الحجر والمعادن والرق والعظم والقماش والخشب والزجاج والفخار، كما ضم المعرض جناحاً خاصاً بالكتابات العربية القديمة عرض فيه نماذج من الخطوط التي استخدمت في

والزبور والخط الثمودي والداداني واللحياني والصفوي والآرامي والنبطي.

قد أتاحت القطع المعروضة فرصة لتتبع تطور الخط العربي وتطبيقاته الفنية والزخرفية خلال الفترة من القرن الأول وحتى القرن الثالث عشر الهجري، كما ساهمت في التعريف بمدارسه المختلفة وبدور الخطاطين العرب والمسلمين وإبداعاتهم وابتكاراتهم المتجددة في فن الخط والزخرفة والتذهيب.

جناح الخط العربي المعاصر: واشتمل على مجموعات من اللوحات الفنية لعدد من أبرز الخطاطين العرب من أمثال هاشم البغدادي ومحمد طاهر الكردي وغيرهم من الخطاطين العرب الذين سخروا الخطوط العربية المختلفة من كوفي ونسخي ومغربي وديواني وتعليق لموهبتهم الفذة مستثمرين طواعيتها واستجابتها لمتطلبات التشكيل الفني والزخرفي. ولعل أهم ما يميز اللوحات المعروضة أنها خرجت عن قواعد فن الخط التقليدي الذي يقتصر على حسن الخط فحسب إلى آفاق أرحب ترتكز أساساً على الحرف العربي وتتجلى فيها موهبة الرسم وروعة المنظر، إضافة إلى أن الموضوعات التي نفذ فيها الخطاطون لوحاتهم كانت مستمدة من آيات القرآن الكريم والحديث النبوي الشريف والموروث العربي والإسلامي مما أدى إلى دمج بين الشكل والمضمون، حيث شكلت قوة دلالة المعنى وجمال الرسم وحدة فنية ترسخت فيها القيم والنسب الجمالية الأخاذة وتجلت فيها وظيفتها التربوية والثقافية كما ينبغي.

جناح الكتاب: جاء جناح الكتاب الذي شاركت فيه مجموعة من دور النشر والمكتبات في المملكة العربية السعودية متخصصاً واقتصر على كتب وإصدارات ذات علاقة مباشرة بالخط العربي وفنونه، مما أتاح للمهتمين فرصة الحصول على مبتغاهم بيسر وسهولة.

دورة الخط العربي: ضمن مكونات معرض الخط من المتدربين، وقد شمل برنامج الدورة موضوعات نظرية وتطبيقية حول الخط العربي.

- **إصدارات المعرض:**

أصدرت الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض بهذه المناسبة مجموعة من الإصدارات هي:

١ - المختار من إبداعات الخط العربي

٢ - هاشم بن محمد البغدادي

٣ - إضاءات على معرض الخط العربي

ندوة الخط العربي

ثمة إجماع على أن الخط العربي هو واحد من أهم الفنون الإسلامية، إن لم يكن أهمها على الإطلاق، فقد شغل في إبداعه وجماله الباحثين والمتلقين في البلاد الإسلامية وخارجها. وعلى الرغم من تعدد الدراسات العلمية حول تاريخ الخط العربي وجمالياته، إلا أن المرء يكاد يجزم بأنه لم يدرس بصورة تتناسب وأهميته الفكرية والتربوية والفنية.

وما هذه الندوة التي نظمتها هيئة تطوير الرياض ضمن فعاليات معرض الخط العربي خلال الفترة من ٤-٦ رجب ١٤٢٠هـ إلا خطوة جادة وشعور بالمسئولية تجاه هذا الموضوع.

وأمام هذه الندوة الدولية التي شارك فيها عدد من الباحثين العرب طرح عدد من الاستفسارات لعل من أبرزها: لماذا تجب إعادة كتابة الخط العربي؟ وما المناهج التي تعين على ذلك؟ وما المصادر التي يمكن الاعتماد عليها لتحقيق هذا الغرض؟ وكيف يمكن الوقوف على أصول الخط العربي؟ وما السمات المميزة له؟ وهل يواكب الخط العربي متغيرات العصر؟ وما مدى قابليته للتطور والإبداع؟ وما الأسس التقنية للخط العربي وجمالياته؟ وهل من الممكن إعادة قراءة جماليات الخط العربي وفق أسس جديدة ومحددة؟ وما العلاقة بين الخط العربي والفن التشكيلي؟ أم هو فن له خصوصيته التي تنأى به عن الفن التشكيلي؟

شاركون في ندوة الخط العربي وناقشوا آراءهم حولها عبر ثلاثة محاور رئيسية هي:

- الخط العربي والحضارات
- الخط الزخرفي التطبيقي
- جماليات الخط العربي

خط العربي والحضارات: جاءت أول محاضرة في هذه ندوة لتعنى بتاريخ الخط العربي وإمكانية تتبع مساره تاريخي عبر العصور، فكانت محاضرة الدكتور مشلح لمريخى التي عنوانها "نقش رقوش بالحجر (مدائن سالح) المؤرخ بسنة ٢٦٧م، رؤيا جديدة" محاولة جادة لتعمق في دراسة أصول الخط العربي وتتبع جذوره لأولى، حيث قدم قراءة لنقش رقوش النبطي، وعقد قارنة بين أشكال حروفه وأشكال حروف كل من النقوش لعربية المبكرة (النمارة، زبد، حران ... الخ) ونقوش لقرن الأول الهجري الإسلامية وخلص إلى أن ثمة تشابهاً اضحاً بين حروف نقش رقوش وحروف النقوش لإسلامية المبكرة، وبناء على ذلك أسس الباحث وجهة ظره القائلة بأن أشكال حروف نقش رقوش تمثل أقدم ماذج معروفة للخط العربي حتى الآن، وعلى هدي ذلك عتبر الباحث أن نقش رقوش المؤرخ بسنة ٢٦٧م هو أقدم قش عربي مؤرخ حتى الآن.

وفي السياق نفسه تحدث الدكتور علي غبان من خلال محاضرته "نقش زهير" عن تاريخ النقوش لإسلامية، وبعد قراءة موفقة لمضمون النص الذي مؤداه ١ - بسم الله ٢ - أنا زهير كتبت زمن توفي عمر سنة أربع ١ - وعشرين" نبه الباحث إلى أن أهمية النقش تكمن في نه كتب في سنة أربع وعشرين هجرية، مما يعني أنه أقدم قش إسلامي صخري مؤرخ حتى الآن. ثم أشار الباحث لى أن علامات الإعجام الواضحة على بعض حروف لنص تعد إضافة جديدة لما هو معروف من نقوش سلامية أخرى أعجمت بعض حروفها من مثل بردية هناسيا (٢٢ هجرية)، ونقش سد معاوية (٥٨ هجرية) للانطلاق منها في دراسة الإعجام في الخط العربي، لا سيما وأنها جاءت سابقة للفترة الزمنية التي ذكرت المدونات التاريخية أن نصر بن عاصم الليثي ويحيى بن يعمرالعدواني هما من قاما بإدخال نظام الإعجام على الحرف العربي.

إن واقعنا المعاصر يتطلب منا العمل بجد ومثابرة للاستفادة من التقنيات الحديثة واستغلال طواعية الخط العربي لجعله يواكب متغيرات العصر ويتلاءم مع متطلباته، هكذا جاءت محاضرة الدكتور محمد الحناش "دور الخط العربي في اللغات، مبحث في الانقرائية والميكنة" لتلقي الضوء على أهمية الآلة (الحاسوب) كواقع حضاري فرض نفسه في وقتنا الحاضر بسبب اختزاله للوقت والجهد، وتيسيره للمعرفة وسرعة الوصول إليها، وقد أشار الباحث إلى قابلية الحرف العربي للمعالجات التقنية وإمكانية ميكنته بهدف استثماره في حوار الإنسان مع الآلة لأداء مهما منها: الترجمة الآلية من العربية وإليها، التوليف الصوتي وتوليد الأصوات وإدراكها آلياً، والأرشفة الآلية، والتوثيق الآلي، وختم الباحث مداخلته بعرض بعض التجاوب العلمية للمعالجة الحاسوبية الخط العربي.

الخط الزخرفي التطبيقي: كما ركز هذا اللقاء العلمي على تاريخ الخط العربي، كان اللقاء مناسبة للتعرف على جانب آخر من جوانب الإبداع في الخط العربي. فقد جاء المحور الثاني من هذه الندوة لتأكيد الجانب الزخرفي للخط العربي وهذا ما أكدته محاضرة الدكتور حسن الباشا "الخط على التحف" التي استهلها بتقسيم الخط على التحف إلى قسمين رئيسين: خط تقليدي وهو الذي يستخدم خطوطاً مثل الكوفي والمنسوب والنسخ. والخط الآخر غير تقليدي ويمثله تلك الخطوط التي ابتدعها صناع التحف من أجل زخرفة منتجاتهم الفنية ويتميز بأنه ذو طابع زخرفي تجريدي لا يعير المضمون أدنى اهتمام. ثم استعرض الباحث النماذج المختلفة من أشكال

مستخدم على النسيج أو الخزف أو المعادن وخلافه. وخلص الباحث إلى تصنيف خطوطها حسب تقسيمه آنف الذكر، وفي الختام نوه الباحث بأن الخط على التحف التطبيقية كان من الأسباب التي جعلت كبار الفنانين الأوربيين من أمثال باول كلية يستخدمون الخط العربي موضعاً للوحاتهم الفنية.

من جانب آخر نبّه الدكتور ناصر الحارثي في محاضرته التي عنوانها توقيعات "الصناع" إلى أهمية هذه التوقيعات على اللوحات الفنية، فمنها يمكن التعرف على الأسماء والتخصصات الفنية والأسلوبية لكل فنان. مما يسمح بتصنيف أعمالهم إلى مدارس فنية لتسهل دراستها وتتبع نشأتها ومراحل تطورها؛ ثم ركز الباحث على دراسة أعمال الفنان محمد أفضل هراوي الذي عاش في أواخر القرن الثالث عشر وبداية الرابع عشر الهجري ونفذ أعمالاً فنية خطية وزخرفية على عدد من المباني الدينية والمدنية في مكة المكرمة، حيث بين ملامحها الفنية وجمالياتها الخطية.

لم يقتصر استخدام الخط العربي في كتابة المصاحف الشريفة والمواثيق ومتطلبات الحياة اليومية فحسب بل استخدم أيضا في النقش على السكة، وفي هذا الإطار جاءت محاضرة الدكتور رأفت النبراوي "الخط العربي على النقود الإسلامية" حيث استعرض الباحث في البداية أهمية العملة في كتابة تاريخ الأمم والممالك والشعوب في مختلف نواحيه السياسية والاقتصادية والاجتماعية والدينية، ثم تحدث عن مجموعة من العملات الإسلامية من أقطار متفوقة من العالم الإسلامي مبينا أنواع الخطوط عليها ومميزات وخصائص كل خط على حده، وخلص الباحث إلى أن الخط العربي بشقيه الكوفي والنسخي وتفرعاتهما، وكذا خط الثلث والنستعليق والطغراء مشهودة وممثلة على العملات الإسلامية، كما أشار الباحث إلى أن الخط الكوفي يسبق كافة الخطوط العربية الأخرى استخداما على العملات الإسلامية، منوها إلى أن لكل خط فترة زمانية ومكانية محددة.

في محاضرته التي عنوانها "الخط على النقود في نجد والحجاز خلال العصرين الأموي والعباسي" عن الموضوعات التي كتبت على العملات الإسلامية مبيناً أنه يغلب عليها الطابع الديني، حيث حرص المسلمون منذ البدايات الأولى لتعريب السكة على إبراز عقيدتهم من خلال توظيف العديد من عباراتها من مثل : بسم الله؛ لا إله إلا الله ......، مما جعل هذه العملات بما نقش عليها من آيات قرآنية وعبارات دينية تمثل سمة للعملات الإسلامية وغيرها عما سواها من نقود الأمم الأخرى، ثم استعرض الباحث الكتابات المنقوشة على نقود نجد والحجاز في العصرين الأموي والعباسي مبينا أن القاسم المشترك بينها هو شهادة التوحيد على وجه العملة وظهرها بالتساوي، أما الهوامش فكتب عليها آيات قرآنية، كما بين الباحث أوجه الشبه والاختلاف بين العبارات المكتوبة تبعاً لاختلاف أماكن سكها ومراكزه في نجد وتهامة والحجاز، وخلص إلى أن الكتابة على العملات النجدية والحجازية والتهامية لا تختلف من حيث توزيعها على وجه العملة وظهرها أو من حيث نوع الخط عما هو متعارف عليه في النقود الإسلامية الأخرى سوى أن بعضا منها تميزت بعبارات مغايرة، وأن بعض العملات النقدية المضروبة في بيشه وعثر تختلف عما سواها من حيث التقنية وتدني أسلوب تنفيذ العبارات عليها، وهذا ما أسنده الباحث إلى عدم إلمام النقاش بتقنية السك، كما أن بعض حروفها نفذت بشكل مغاير لما هو مألوف على النقود الإسلامية من خارج الجزيرة العربية، فحرف الباء والحاء والراء والميم واللام والألف لم يسبق لها بأشكالها تلك الظهور على المسكوكات الإسلامية الأخرى.

جماليات الخط العربي: لقد بدأ الخط العربي بسيطاً وخلواً من الزخرفة وسمات الإبداع والجمال ولكنه ما لبث مع مرور الوقت وبفضل العقول النيرة والمواهب الثاقبة أن أصبح فناً رفيع المستوى يحتل مكان الصدارة بين الفنون الإسلامية الأخرى، وفي هذا الإطار وتحت عنوان

اور هذه الندوة، حيث تحدث الدكتور حسين الحبالي
محاضرته "الفن التشكيلي والخط العربي " عن
ربته الشخصية كفنان تشكيلي مع الخط العربي، ثم
اول إعطاء نبذة عن نشأة الأبجدية وتاريخ الخط
ربي، ثم لفت الانتباه الى أثر الخط العربي في الفنون
تشكيلية الأوربية ممثلاً على ذلك ببعض الأعمال الفنية
نانين أوربيين من أمثال باولو فينيتسيانو وبول كلي، ثم
تم حديثه عن أثر الخط العربي في الحركة الفنية
ربية المعاصرة.

أما الدكتور عفيف بهنسي فقد تحدث في بداية
اضرته "جماليات الخط العربي، روية علمية " عن
لاقة بين صورة الحرف العربي ولفظه ثم قدم وصفاً
ورة الحرف العربي في الخط الواحد مبيناً أن لكل
رف أكثر من صورة في حال الكتابة وحسب موقعه في
كلمة. كما ألقى الضوء على علاقة الخط العربي بالفنون
خرى وتوصل إلى أن الخط هو فن تشكيلي بل إنه أقرب
يكون إلى الموسيقى، وقدم الباحث تحليلاً جمالياً للخط
ربي مشيراً بذلك إلى قواعد جماليات الخط وحسن
كتابة التي وضعت من قبل أبي حيان التوحيدي وابن
له والخطيبي وقبل أن يختم حديثه عن الخط في فن
حداثة وما بعدها أشار الباحث إلى مواد الكتابة
واتها من حبر وورق وقلم وخلافه ودورها في حسن
خط وجمالياته.

وفي سياق الحديث عن جماليات الخط العربي
بع الدكتور محمد حمزة الحداد في محاضرته التي
وانها "الزخرفة في العمارة الإسلامية " الخصائص
جمالية للحرف العربي مؤكداً على أن طبيعة الحرف
ربي صالحة للزخرفة وتستجيب لإبداع الفنان وخياله،
د أشار الباحث إلى أن الزخرفة الخطية على العمائر
سلامية تتكون من عنصرين رئيسين: العنصر الخطي
حت والعنصر الزخرفي البحت، وخلص الباحث إلى
داد وتسمية الوحدات المعمارية التي شاعت زخرفتها في
مائر الإسلامية.

الدكتور أحمد بن عمر الزيلعي من خلال محاضرته "الخط العربي عنصراً جمالياً على الأحجار " على أهمية الخط العربي ومكانته المرموقة بين الفنون الإسلامية، ثم استعرض مسيرة الخط العربي منذ أن بدأ بسيطاً إلى أن تجاوز قيمه التوثيقية إلى قيمه الجمالية، ثم عرض الباحث لمجموعة من الشواهد الحجرية من أماكن متفرقة في مكة والمدينة وجدة وتهامة محللاً شارحاً للقيَم الجمالية والزخرفية للخط العربي على هذه الشواهد الحجرية.

لقد كانت ندوة الخط العربي لقاءً علمياً جمع المختصين والمهتمين من أقطار الوطن العربي وطرح فيه عدد من الموضوعات العلمية ذات العلاقة بالخط العربي؛ وأحسب أن هذه الندوة العلمية قد أتاحت الفرصة للمختصين لتقديم أبحاثهم ونتاجهم الفكري، كما ساهمت في إبراز موضوع الخط العربي وتوجيه الأنظار إليه باعتباره ركيزة أساسية من ركائز تراث أمتنا العربية والإسلامية.

- إنشاء مركز ومعهد الخط العربي يعني بتدريس علومه وفنونه بالإضافة إلى توثيق وحفظ إبداعاته.
- إقامة معرض على غرار معرض الخط العربي، يعالج موضوعه أثر الفنون الإسلامية على إبداعات الفنانين المسلمين المعاصرين.
- العمل على نشر الأبحاث العلمية المقدمة في الندوة بعد استكمال موادها وتدعيمها بالصور وتذليلها بمداخلات وملاحظات المناقشين.
- نظراً لأن المملكة العربية السعودية تمتلك أكبر مجموعة من مخطوطات القرآن الكريم (يزيد عددها على أربعة آلاف مخطوط) فقد أُوصي بإقامة متحف للقرآن الكريم يكون مقره المدينة المنورة، خاصة وأن بعض المصاحف القرآنية المخطوطة موقوفة على المدينة المنورة، وينقل لهذا المتحف جميع المصاحف المحفوظة في المكتبات والمؤسسات الثقافية داخل المملكة.

والإسلامية.

حصر المصطلحات الوصفية للنواحي الجمالية والفنية في الخط العربي ودراستها.

- عقد معرض دوري عن الخط العربي يقام كل سنتين أو ثلاث مع إتاحة الفرصة لمشاركة الباحثين والخطاطين من أنحاء العلم العربي والإسلامي.

د. سعيد بن فايز السعيد

الاسـم : ندوة الآثار في المملكة العربية السعودية حمايتها والمحافظة عليها.

الجهة المنظمة : وزارة المعارف ممثلة في وكالة الآثار والمتاحف.

مكان الانعقاد : مركز الملك عبدالعزيز التاريخي مدينة الرياض - المملكة العربية السعودية

تاريخ الانعقاد : ١٥ - ١٨ رجب ١٤٢٠ هـ/٢٤ - ٢٧ أكتوبر ١٩٩٩م.

إدراكاً من وزارة المعارف ممثلة في وكالة الآثار والمتاحف للمسئولية المنوطة بها في حماية الآثار والمحافظة عليها والعناية بها جاءت فكرة إقامة ندوة (الآثار في المملكة .. حمايتها والمحافظة عليها) برعاية صاحب السمو الملكي الأمير / نايف بن عبدالعزيز آل سعود، وزير الداخلية، التي كان من أهدافها نشر الوعي الآثاري بين المواطنين والمقيمين وتبصيرهم بأهمية الآثار والمحافظة عليها والحد من العبث بها وإبراز الدور التاريخي والتثقيفي والتعليمي لها، ومحاولة إشراك القطاعات الحكومية الأخرى ذات العلاقة في مسئوليتها في الحفاظ على الآثار وفي مقدمتها وزارة الداخلية وذلك بإيجاد جهاز أمني خاص لحماية الآثار.

وقد اشتملت الندوة، التي استمرت فعالياتها لمدة أربعة أيام، على سبعة محاور هي: الآثار والتعليم، المتاحف واجهة حضارية، الآثار والحقوق الخاصة والعامة والدولية، الآثار والمخاطر المحلية والدولية، الأمن والمحافظة على الآثار، الآثار والقطاعات ذات العلاقة بالآثار والتراث المادي.

وصاحب الندوة إقامة فعاليات أخرى منها معرض الكتاب الآثاري ضمّ مجموعة كبيرة من الكتب المتخصصة في الآثار والتاريخ، ومعرض خاص بالصور ضم في جنباته مجموعة من صور الآثار الباقية والمكتشفة في عدد من مناطق المملكة ومحافظاتها، ومعرض خاص بالفن التشكيلي المستوحى من البناء القديم، وأخيراً معرض عن الطوابع التاريخية. كما أصدرت الوكالة بهذه المناسبة مجموعة من الإصدارات هي: ملخص البحوث، دليل الكتاب الآثاري، دليل الندوة، دليل الطوابع التاريخية، البناء القديم في الفن التشكيلي، دليل الصور الآثارية، فيلم تراث أمة.

وقد ألقيت في الندوة أربع وثلاثون ورقة عمل قدّمها علماء وباحثون متخصصون في مجال الآثار والمتاحف، والتربية والتعليم، والأمن، والاقتصاد، وحماية الحياة الفطرية، والدفاع المدني، وخلصت إلى تقديم سبع وعشرين توصية صبّت في تحقيق الأهداف المرجوة منها، ومن ذلك على سبيل المثال:

١. إبراز الأدوار التاريخية والحضارية للمواقع الأثرية والمعالم التاريخية.
٢. إنتاج برامج توعية وتثقيف للتعريف بتلك المواقع والمحافظة عليها وحمايتها والتشديد على عدم المتاجرة بها.
٣. إشراك القطاع الخاص في تمويل الأعمال الآثارية وصيانة المواقع الأثرية والمباني التاريخية.
٤. الاستفادة من الآثار في مجال الاستثمار السياحي.
٥. تشجيع المواطنين على تسجيل ما لديهم من آثار لدى وكالة الآثار.
٦. التوسع في حماية المواقع الأثرية وتسويرها وتعيين حراس عليها.
٧. إنشاء جهاز أمني لحماية الآثار.
٨. تشجيع إعادة الحياة الفطرية القديمة في بيئاتها المختلفة.
٩. الاهتمام بالآثار الغارقة.

د. سعد بن عبدالعزيز الراشد - أ. خالد بن محمد أسكوبي

الآثاريين العرب

جهة المنظمة : جمعية الآثاريين العرب

كان الانعقاد : القاهرة، جمهورية مصر العربية

ريخ الانعقاد : ١٦ - ٧ شعبان ١٤٢٠هـ/ ١٤ - ١٥ نوفمبر ١٩٩٩م.

عقدت الندوة العلمية الأولى لجمعية الآثاريين عرب في مدينة القاهرة بجمهورية مصر العربية في فترة من ٦ - ٧ شعبان ١٤٢٠هـ الموافق ١٤ - ١٥ نوفمبر ١٩٩م، وكان موضوع الندوة "التواصل الحضاري بين طار العالم العربي من خلال الشواهد الأثرية".

وقبل أن نتحدث عن الندوة نود أن نعرف بجمعية ثاريين العرب، هذا الوليد الجديد الذي لم يتعدَّ عمره ام. إن فكرة تأسيس هذه الجمعية انبثقت من أروقة سم الآثار والمتاحف بجامعة الملك سعود حيث وُقّع حضر الأول لتأسيس الجمعية بحضور أ.د. علي محمود سوان (كلية الآثار، جامعة القاهرة)، الذي كان أستاذاً ئراً في القسم، وقد كان له ولزميله أ.د. محمد كحلاوي دور كبير في تبني هذه الفكرة والسير قدماً نحو قيقها. وقد تم ذلك تحت مظلة المجلس العربي دراسات العليا والبحث العلمي باتحاد الجامعات عربية، وقد ساهم ذلك في سرعة تأسيس الجمعية ذليل كل الصعاب التي واجهتها. وتهدف الجمعية إلى دل الخبرات الأثرية بين المتخصصين والوقوف على دث المؤلفات والإنتاج العلمي وتبادله، كذلك تنشيط جالات العمل الأثري العربي المشترك كأعمال المسح تنقيب. كما تهدف إلى إصدار دورية، وعقد الندوات لمية بالإضافة إلى تقديم الاستشارات وعقد الدورات رش العمل للعاملين في قطاعات الآثار في العالم العربي.

عقدت الندوة العلمية الأولى لجمعية الآثاريين رب بمقر مركز المؤتمرات بالمدينة الجامعية التابعة امعة القاهرة، وكان موضوع الندوة هو التواصل حضاري بين أقطار العالم العربي من خلال الشواهد

جلسة صباحية وأخرى مسائية.

وقد ألقي خلال تلك الجلسات ستة وثلاثون بحثاً ركّزت على موضوعات مثل العلاقات الحضارية بين الدول العربية خلال العصور القديمة والإسلامية، وحاولت تلك الأوراق التركيز على الجوانب الإيجابية والتجانس الحضاري بين الأقطار العربية، إلاّ أن معظم الأوراق ركّزت على العلاقات الحضارية بين مصر والأقطار الأخرى وهذا ربما كان بسبب المشاركة الكبيرة من قبل الآثاريين المصريين.

ومن الأوراق الجيدة التي ناقشت محور العلاقات بين مصر ومناطق العالم العربي الأخرى، الأوراق التي تحدثت عن العلاقات السودانية المصرية في العصور القديمة - رؤية جديدة، والعلاقات المصرية الفينيقية حتى منتصف القرن الثالث قبل الميلاد، والعلاقات الحضارية بين وادي النيل وشمال أفريقيا خلال العصر الحجري الحديث (٨٠٠٠ - ٣٠٠٠ ق.م.)، وكذلك موضوع مظاهر التبادل الحضاري في بعض المدن الحدودية في الوطن العربي. أما ما يتعلق بالكتابات القديمة فقد ألقيت عدد من الأوراق منها: اللغة المصرية القديمة واللغة العربية - مدخل معجمي، ومن أواصر التقارب اللغوي بين المصري القديمة والعربية، وموضوع عن ألفاظ ومعاني "الضعف" في المصرية القديمة والعربية.

كذلك ألقيت عدد من الأوراق ناقشت موضوعات إسلامية منها: الاتصال الحضاري بين مصر واليمن في عصري الدولة الصليحية ودولة بني رسول، وعمارة المدرسة في مصر والمغرب دليل على التواصل الحضاري، والمدينة العربية القديمة وأثرها في تخطيط المدينة الاسلامية، ودرب الحج البري المصري دليل على التواصل الحضاري - دراسة أثرية في ضوء الاكتشافات الحديثة، والتواصل الحضاري بين العالم العربي من خلال الشواهد النقدية، والبعد الحضاري لمدينة الفسطاط في نهاية القرن العشرين، ثم موضوع الصناع وأثرهم في التواصل

القرن السابع الهجري.

تلك كانت بعض موضوعات الأوراق التي قدّمت في الندوة، والتي تعكس تنوعاً في المادة والفترات التي تناولتها تلك الأوراق.

إن عقد الندوة العلمية الأولى لجمعية الآثاريين العرب يُعدّ بحد ذاته خطوة إيجابية نحو تحقيق التجمع العرب، ويؤمل أن تقوم الجمعية بهذا الدور في مستقبل أيامها من خلال ندواتها العلمية السنوية ومنشوراتها التي نتوخى أن تحقق التواصل الدائم بين الآثاريين العرب ونحو إيجاد مناهج علمية موحدة وأعمال ميدانية مشتركة.

ومن هذا المنطق فإن مجلة أدوماتو الآثاريين العرب للتواصل مع هذه الجمعية ودعمها.

د. خليل بن إبراهيم المعيقل

ـــم المجلـــة : Antiquity

ـحـــــرران : كارولين مالوني وسيمون ستودارت

ـــان الـنـشـــر : كمبردج - بريطانيا

التصنيف الدولي : ISSN 0003 - 598 X Paperback

اعيد الصدور : بداية شهر مارس، يونيو، سبتمبر، ديسمبر.

ـم المجلـــد : (٧٣)، رقم العدد: (٢٧٩)، مارس ١٩٩٩.

د الصفحات : (٢٤٩).

اس المجلـة : ٥ ر٢٤ × ٤ ر١٧سم.

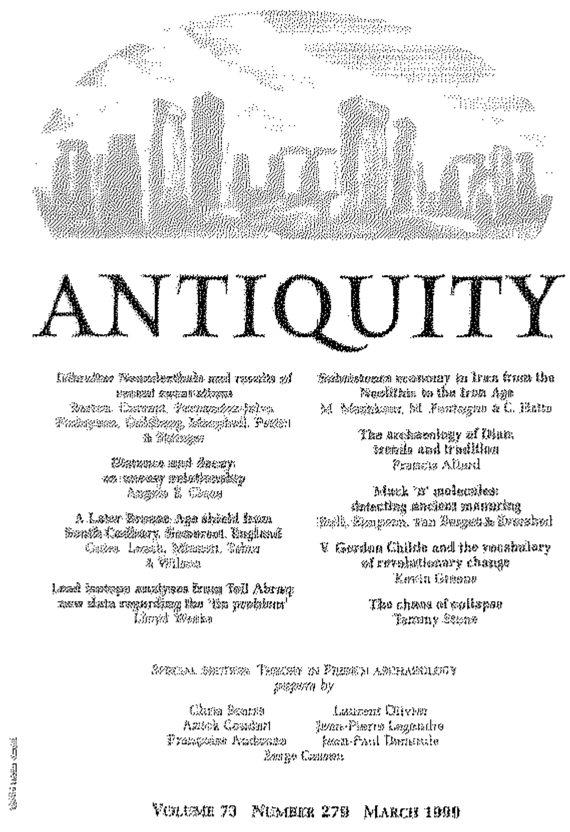
ـحـتـويـــات : كلمة التحرير، الأبحاث، المقالات القصيرة، الأبحاث المتخصصة، مراجعات الكتب.

رض : د. عبدالله بن محمد الشارخ

إن مجلة Antiquity التي نحن بصدد استعراضها ا لهي أكبر من أن تُعرّف بالنسبة للباحث المطلع على ـطبوعات الأكاديمية المكتوبة باللغة الانجليزية والتي ـبر من أعرق المجلات الآثارية المعروفة بالعالم، حيث ـسها الباحث البريطاني كروفرد (O.G.S. Crawford) سنة ١٩٢٧م والذي اشتهر في العشرينات الميلادية ـهوده المتميزة في مجال التصوير الجوي وتوجيهه ـدمة الدراسات الآثارية. وأما من حيث نوعية قرائها ـنهم المتخصصون والأكاديميّون وطلاب الدراسات ـليا والمهتمّون بالدراسات الآثارية وهواة الآثار وغيرهم.

يتحدث المحرران كارولين مالوني (C. Malone) ـيمون ستودارت (S. Stoddart) في الافتتاحية عن ـموعة من المواضيع والقضايا التي لا يغلب عليها الطابع ـحثي، بل تُمثّل تحليلات ومراجعات فكرية لعدد من ـضايا الآثارية التي تعكس غالباً المستجدات في الحركة ـكرية الآثارية.

ولقد كان موعد انعقاد المجلس العالمي للآثار (World Archaeological Congres بمدينة كيب تاون



بجنوب أفريقيا قبيل صدور هذا العدد من المجلة مدعاة لأن يحرص المحرّران على تسليط الضوء على هذا المؤتمر وإعطاء قراءة تاريخية له منذ مراحل تأسيسه كجمعية علمية آثارية تناهض سياسة التفريق العنصري التي كانت متبعة في دولة جنوب أفريقيا في الماضي، خاصة وأن المؤتمر الرابع للمجلس العالمي للآثار قد انعقد في شهر يناير ١٩٩٩م في نفس الدولة التي كانت سبباً رئيساً في نشوء هذا الملتقى الآثاري (انظر باب تقارير المؤتمرات الآثارية لمزيد من المعلومات).

كما تم التطرق إلى البدايات الأولى للتصوير الجوي لأغراض الدراسة الآثارية في أوائل القرن العشرين الميلادي، خاصة في بريطانيا، والمساهمة الكبرى في اكتشاف معلومات عن المواقع الآثارية وتحديدها وتسجيلها وتصنيفها وعرضها. ولقد ظهرت نتيجة للأهمية الكبرى للتصوير الجوي للمواقع الآثارية عدد من البرامج التي تطمح إلى تصوير جميع المواقع الآثارية البارزة بمقاس ١: ٠٠٠ر١٠ ومن ثم تحليلها وتوثيقها بحيث يُستعان بها في الدراسات الآثارية. أما التوجه المستقبلي لهذا النوع من الدراسات فسيكون هناك تركيز على تعميق الاستعانة بنظم المعلومات الجغرافية (GIS) وكذا أجهزة المسح الجوي التي تستعين بأجهزة المسح الحرارية أو التي تستخدم الأشعة تحت الحمراء في الكشف عن البقايا الآثارية المطمورة تحت سطح الأرض.

يطانيا ومشروع إنشاء طريق جديد بالقرب منه منار
تمام الافتتاحية.

وأخيراً نبه المحرّران الباحثين إلى الطرق التي
بغي استخدامها في عرض عمر المواد الآثارية المؤرخة
ستخدام طريقة الكربون ١٤.

هذا وقد اشتملت المجلة على الأبحاث والمواضيع
رئيسة التالية:

قدم بارتون (R. Barton) وآخرون في بحثهم
يـاندرتـال جبل طارق ونتائج التنقيبات الآثارية في
هوفه" عرضاً موجزاً لبعض الاكتشافات الحديثة في جبل
ارق والتي تغطي فترة زمنية يعود أقدمها إلى حوالي
٠٠ر١٠٠ سنة مضت.

وقد أشار الباحثون إلى أن القيمة العلمية لمواقع
بل طارق الكهفية تكمن في وجود دلائل متميزة تتعلق
لجوانب الآثارية والاحفورية والبيئية للجماعات البشرية
تي استوطنت المنطقة، خاصة وأن جبل طارق وُجدت فيه
ل جمجمة لإنسان النياندرتال في سنة ١٨٤٨م.

تناولت الباحثة أنجيلا كلوز (A. Close) في بحثها
لبعد والتناقص: العلاقة الصعبة" موضوع نقل المادة
حجرية الخام لمسافات بعيدة لغرض اختبار الفرضية
قائلة بأن حجم الأدوات الحجرية يتناقص كلما بعدت
سافة عن المصدر الأصلي للمادة الخام.

وقد أكّدت في نتائج دراستها أن عامل بُعد المسافة
ن الموقع والمصدر الأصلي للمادة الخام لم يكن العامل
رئيس في تحديد كثرة الأدوات الحجرية، بل القدرة على
صنيع أدوات حجرية محددة الحجم والشكل.

يتناول جون كولز (J. Coles) وآخرون في بحثهم
رع من العصر البرونزي المتأخر بجنوب كادبوري،
ومرست بانجلترا" عرض درع برونزي وُجد في موقع
يطاني يعود إلى العصر البرونزي المتأخر، والذي يمثل
عينة الأولى من نوعها التي تُكتشف في موقع آثاري
نوب غرب انجلترا.

تحليل لتطاير الرصاص من موقع تل أبرق بدولة الإمارات
العربية المتحدة: معلومات حديثة حول مشكلة القصدير
في غرب قارة آسيا" قضية تجارة القصدير في منطقة
غرب قارة آسيا في فترة العصر البرونزي من خلال
دراسات جديدة تمت في موقع تل أبرق بدولة الإمارات
العربية المتحدة؛ حيث قام بمراجعة وافية للعديد من
الدراسات السابقة وكذلك استكشاف الاحتمالات المتعلقة
بمصدر خام القصدير في منطقة غرب آسيا.

يقدم مشكور (M. Mashkour) وآخرون في بحثهم
"بحث تطور الاقتصاد المعيشي في سهول قازفين بإيران
من العصر الحجري الحديث إلى العصر الحديدي"
نتائج دراستهم حول النظام الغذائي القديم للجماعات
البشرية في عصور ما قبل التاريخ؛ حيث تمت دراسة ثلاثة
مواقع آثارية في سهول قازفين بإيران والتي إستُوطنت من
فترة العصر الحجري الحديث إلى العصر الحديدي.

يتناول الباحث فرانسيس آلارد (F. Allard) في
بحثه "آثار وحضارة دايان: التوجه والتقليد" الجوانب
العسكرية لحضارة دايان في جنوب غرب الصين من
خلال دراسة مجموعة من القطع والأسلحة البرونزية
المزخرفة والمحفورة التي عُثر عليها في عدد من مقابر هذه
الحضارة التي تعود لفترة العصر البرونزي.

يُسلط بُل (Bull) وآخرون في بحثهم "السماد
والجزيئات: طرق جيوكيميائية عضوية للتعرف على
السماد القديم" الضوء على دور الدراسات الكيميائية
الحديثة في التعرف على البقايا العضوية التي خلّفتها
المجتمعات البشرية السابقة باستخدام طرق جديدة
للتعرف على وجود الأسمدة العضوية في التربة حتى ولو
كانت بقاياها ليست موجودة؛ وهذا ما تميزت به هذه
الدراسة عن دراسات تحليل التربة الأخرى.

يقيم الباحث كيفن جرين (K. Greene) في بحثه
"جوردون تشايلد ومفردات التغير الثوري" أسلوب العالم
المعروف جوردون تشايلد (G. Childe) في عرض أفكاره
الآثارية لغير المتخصصين فيما يتعلق بالثورة الحضارية في

ضر. كما يسلط الباحث الضوء على التغير الذي طرأ
ى لغة المصطلح لدى تشايلد في الفترة من ١٩٢٨ -
١م.

يُقيّم الباحث تامي ستون (T. Stone) في بحثه
ضى السقوط: التفكك وإعادة التماسك للتنظيمات
ليمية المحلية" أثر سقوط التنظيمات ذات الطابع
ليمي وتدهورها مثل الشبكات التجارية والتحالفات
تصادية، والتي تغطي مناطق جغرافية واسعة تضم
اعات عِرقية مختلفة بحكم طبيعة التعاون الاقتصادي
سياسي والعقدي؛ وعادة ما يتسبب هذا السقوط في
ي مكثف نحو إعادة تنظيم المعايير الأساسية التي
همت في الحفاظ على استمرارية هذه التنظيمات
ليمية.

وقد ركّز الباحث على دراسة التغيرات التي طرأت
ى العمارة والفخار في منطقة زوني (Zuni) ، جنوب غرب
ريكا، والتي ظهرت عقب سقوط نظام الشاكوان
(Chacoan Inter-reginal Syste وبروز جماعة الكاتشينا
(Katchino Cu في الفترة من ١١٥٠ - ١٣٥٠ ميلادي.

"هل تقييم الآثار قضية محاسبية" (ص ١٤٣) والذي يناقش قضيتين محددتين إحداهما حول إجبار المتاحف الاسترالية العامة (غير الربحية) بوضع قيمة سعرية لمقتنياتها؛ والثانية ترتبط بتزايد الاهتمام بتحديد القيمة السعرية للبقايا المادية الآثارية وأثر ذلك في كيفية التعامل معها.

وقد خصصت المجلة قسماً خاصاً حول النظرية في الدراسات الآثارية الفرنسية والذي تضمّن سبع مقالات متنوعة في هذا الموضوع، ثم تلا ذلك القسم الخاص بمراجعات الكتب والمطبوعات الجديدة.

ومن خلال هذا العرض الموجز، نجد أن المستوى العلمي الرفيع لهذه المجلة يتمثل أساساً في مستوى الأبحاث والباحثين المشاركين من ناحية، وكفاءة القائمين عليها من ناحية أخرى، مما يجعلها مرجعاً قيّماً لمتابعة التوجهات الحديثة في الدراسات الآثارية عموماً ومنبراً علمياً يحرص كبار المتخصّصين على تقديم أفضل أعمالهم البحثية لنشرها في هذه المجلة العالمية.

عبدالله بن محمد الشارخ - قسم الآثار والمتاحف - كلية الآداب - جامعة الملك سعود - ص.ب ٢٤٥٦ - الرياض ١١٤٥١
لكة العربية السعودية - asharekh@ksu.edu.sa

كتاب : نقوش الحجْر النبطية

ؤلف : د. سليمان بن عبدالرحمن الذييب

ناشر : مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض

١٤١٩هـ/١٩٩٨م

قم الإيداع الدولي: ٣-١١٨-٠٠-٩٩٦٠

دد الصفحات: ٤١٩

رض : د. محمد المرَقْطَن

جاء هذا الكتاب ضمن سلسلة من الأبحاث التي ام بنشرها الدكتور سليمان الذييب هذا الباحث المتميز ـ شكل كتب ومقالات في مجلات علمية مختلفة. وتعالج ذه الأبحاث مسألة واحدة ، ألا وهي نقوش شمال غرب جزيرة العربية وهو من الباحثين العرب القلائل تخصصين في مجال النقوش السامية القديمة ويمتاز نزارة الإنتاج.

وقد وضع المؤلف هذا الكتاب في فصلين، الفصل لأول عبارة عن تمهيد تاريخي (ص ٣-٢٥) لموقع الحجر مدائن صالح)، يعالج المؤلف في هذا الفصل السمات لغوية لنقوش الحجر النبطية كبناء الاسم واسم الفاعل الفعل وما إلى ذلك. وقد أفرد المؤلف قائمة بأسماء لأعلام التي تذكر في نقوش الحجر النبطية دون سواها ـن النقوش النبطية الأخرى (ص ١٨-٢٠). والفصل لثاني (ص ٢٧-٣٢٧) وهو مادة الكتاب الأساسية عبارة ن عرض لكافة النقوش التي استطاع المؤلف أن يجمعها ـن منطقة الحجر وهي ٢٦٣ نقشا. وكل هذه النقوش عروفة سابقا ومنشورة وخاصة عند جوسين وسافينياك لكن هذه الدراسة هي الأولى من نوعها حيث إنها تشكل لدراسة الأولى لكافة النقوش النبطية من منطقة الحجر التي تشتمل على معالجة متكاملة لتلك النقوش حيث قام لباحث بالتحقق من قراءة هذه النقوش بنفسه وذلك زيارة ميدانية لموقع الحجر من أجل هذا الهدف.

وقد جاءت معالجة النصوص تفصيلية، فبعد أن وضع الباحث أسماء المراجع والتي تضمنت الدراسات السابقة للنقش مع الإشارة إلى اللوحات التي تحتوي صورة أو رسماً للنقش قام بعملية تفريغ للنص النبطي بالحروف العربية، وتلا ذلك ترجمة للنص بالعربية ثم تعليق عام على النقش من ناحية القراءة أو القراءات المختلفة، ويضاف إلى ذلك التصحيحات التي قام بها المؤلف لبعض القراءات. وقد أعطى الباحث عملية تحليل النقوش جهداً كبيراً، فقد قام بتحليل كافة الكلمات وصيغ الأسماء والقواعد والمسائل النحوية بشيء من التفصيل وعالج كذلك مسألة اشتقاق الكلمات في ضوء اللغات السامية.

وأما أسماء الأعلام فقد منحها المؤلف جهداً خاصاً، وقام بتحليلها اشتقاقياً في ضوء مقارنتها باللغات السامية الأخرى ومقارنة الأسماء بما يماثلها من الأسماء السامية كالآرامية والتدمرية. واختتم المؤلف عرض النقوش باللوحات وهي عبارة عن رسومات للنقوش بأشكال حروفها النبطية، ويضاف إلى ذلك لوحة تحتوي على أشكال الحروف النبطية الواردة في هذه النقوش (ص ٣٦٠). وأمّا قائمة المراجع (ص ٣٩٧-٤١٩) فتدل على اطلاع تام بما كتب عن نقوش الحجر النبطية بكافة اللغات.

ريغ النقوش وهذا أمر يستحسن، إذ لا حاجة إلى ستخدام الحروف اللاتينية كما هو متعارف على ذلك ن علماء النقوش السامية، ومن المعروف أن علماء قوش السامية كانوا يستخدمون سابقاً الحروف العبرية ريغ النصوص النبطية وهذا يرجع إلى أن علم النقوش سامية كان قد وُلد في حضن الدراسات اللاهوتية. وأمّا سألة استخدام الحروف العربية فهي من الأهمية كان. ومن المعروف بأن آرامية النقوش النبطية تستخدم ٢ حرفا في كتابة اللغة النبطية، ومما لا شك فيه أن لغة قوش النبطية هي إحدى اللهجات الآرامية التي تطورت ن آرامية الدولة ولكنها تحتوي على كلمات عربية ريحة، وبعض التأثيرات النحوية العربية الشمالية. ستخدم المؤلف أثناء عملية تفريغ النقوش بعض حروف صوامت العربية، والتي ليس لها شكل خاص في الكتابة بطية مما قد يؤدي إلى الالتباس خاصة على القارئ ربي غير المتخصص في هذا المجال، ويستحسن تفريغ قوش فقط كما هي في الكتابية الآرامية. فعلى سبيل ثال آرامية النقوش النبطية تكتب حرف الغين وحرف ين بشكل واحد، وبالتالي يستحسن أثناء عملية تفريغ قوش الالتزام بقوانين الكتابة النبطية، وفي هذه الحالة ابة حرف العين، وكثيراً ما يستخدم المؤلف أثناء تفريغ قوش الحروف العربية مباشرة كالخاء والغين والثاء لتي لا يوجد لها أشكال لوحدها في كتابة أنباط، فالكتابة النبطية تكتب الخاء بحرف الحاء لغين بالعين والثاء بالتاء وما إلى ذلك، فمثلاً استخدم ؤلف في كتابة الكلمة الآرامية ي ب ع ا بما يقابلها عربية ي ب غ ا (نقش ١٩٣)، أي أنه يقوم بتعريب كلمة الآرامية مباشرة، وهذا من شأنه أن يجعل القارئ تقد فورا بأن هذه الكلمة عربية، وفي حقيقة الأمر هذا فظ مشترك ما بين العربية والآرامية والآرامية ليس ها حرف خاص للغين بل كما سبق ذكره بأن هناك حرفا شكلا واحدا للعين والغين.

مهما احتاجت من المؤلف جهداً خاصاً، وبالفعل فقد جاءت تحليلاته في معظمها قريبة إلى الصواب، حيث قام بتدعيم رأيه بورود تلك الأسماء في المصادر العربية أو النقوش السامية الأخرى، ومن المعروف أن الأسماء النبطية في غالبيتها عربية، وهو الأمر الذي حسم مسألة الهوية الحضارية للأنباط بأنهم أحد شعوب عرب الشمال. وعلينا أن نعترف بأن هناك أسماء مازالت غامضة ومازالت بحاجة إلى البحث والتمحيص. ومن الأمثلة على ذلك اسم المرأة *ن س ك و ي ه*، حيث يقوم المؤلف بتحليل هذا الاسم على سبيل الاحتمال من نسك بالعربية بمعنى ناسك والعنصر الثاني في الاسم يضعه على أنه ي هـ ويحلله على أنه يقابل اسم الإله العبري ي هـ و، وأنا استبعد هذا التحليل قطعا فلا يرد هذا الاسم في التوراة أو النقوش العبرية أو الآرامية. وما دامت قراءة هذا الاسم غير أكيدة فإن مسألة التحليل تبقى كذلك عملية قابلة للاجتهاد.

وهذه ملاحظة أخرى تخص الاسم ر ق م و (نقش ١١٠، ص ٢٣)، فقد قام المؤلف بتحليله على أنه نوع من الحيات، ولا نعرف من سياق النقش عن ماهية هذا الاسم إذا ما كان اسماً لرجل أو امرأة. وإذا اعتبرناه اسماً لامرأة فإن تحليل هذا الاسم قد يكون أعطي للمولودة تيمناً باسم مدينة البتراء النبطي رقمو والذي يرد في النقوش النبطية بهذه الصيغة، والذي يعني الصخر ويظهر الصخر في الأسماء عادة ككناية عن القوة والمنعة. وعلينا أن نتذكر أن كثيراً من النساء التدمريات كن يحملن الاسم تدمر تيمناً باسم مدينتهن تدمر، ويضاف إلى ذلك ما ذكرته المصادر العربية بان مدينة تدمر قد تسمّت بذلك بناء على اسم امرأة اسمها تدمر بنت حسان، ويضاف إلى ذلك روايات أخرى ليس هنا مجال لذكرها.

وهناك كثير من النقوش النبطية تبدأ أو تنتهي بكلمة س *ل م*، وتترجم هذه الكلمة من قبل العلماء عادة بـ "تحيات" فلان. ويتفق المؤلف مع هذا الرأي السائد لترجمة هذه الكلمة. وأنا أعتقد أن هذه الترجمة غير

مصطلحات سلامات وتحيات فلان بن فلان أو ما شابه ذلك ، ومن المرجح أن نضعها ضمن نقوش الدعوات والتضرع للآلهة والتي تتقاطع مع النقوش النذرية ، وبالتالي فإن المصطلح س ل م في هذه النقوش يعني الدعوة بالسلامة لصاحب النقش وما أحوج أصحاب هذه النقوش الذين يقطعون البوادي والفيافي في رحلاتهم التجارية أو التجوالية من الدعوة لهم بالسلامة من قطاع الطرق وهجوم الحيوانات البرية. وهناك كثير من النقوش العربية الشمالية المبكرة أي الصفوية والثمودية التي تحتوي على من المضمون وتطلب من الآلهة خاصة اللات أن تحمي فلانا وأن ترعاه بالسلامة. ولعل هذا التحليل يساعدنا في فهم السبب وراء كتابة مئات النقوش الصخرية القصيرة أو المخربشات النبطية التي عثر عليها في سيناء وخاصة في وادي المكتّب، وحيث تظهر كلمة س ل م كثيرا في تلك النقوش. وإذا ما اعتبرنا أن تلك النقوش ترتبط بالتجار الأنباط ورجال القوافل في طريقهم إلى مصر، فأفضل تحليل لتلك النقوش إذن هو أن مصطلح س ل م الذي يضاف إليه في العادة أسماء أشخاص هو الدعوة بالسلامة للقافلة ورجالها. فمثلا النقش رقم ٣٩ قرأه المؤلف وترجمه كالتالي: ع ر د و ب ر ن ح ش ط ب و وترجمه كالتالي: تحيات عراد بن ن ح ش ط ب ولكن يمكن ترجمته كالتالي: عراد بن نحشطاب. بالسلامة . وهناك مصطلح نبطي آخر جرت عادة العلماء أن يترجموه بكلمة "جيد" وهو صيغة ب ط ب، ويجب التنويه في البداية أن صيغة ب ط ب والتي تتكون من حرف الجر الباء وكلمة طاب والتي تتخذ نفس اللفظ في الآرامية والعربية (في الأكادية طابو والعبرية طوب) في أصلها عربية فلا تظهر هذه الصيغة في الآرامية القديمة، ولا في آرامية الدولة وتظهر قليلاً في التدمرية وخاصة في نقش صاحبه نبطي، وكذلك تظهر قليلا في نقوش الحضر ومن المعروف أن أهل الحضر كانوا عرباً. إذن صيغة ب ط ب هي عربية الأصل في نقوش الأنباط شأنها شأن كثير من الكلمات العربية الشمالية التي تظهر في النقوش النبطية. أنا اعتقد أن ترجمة صيغة ب ط ب بالكلمة العربية "جيد" هو ترجمة حرفية دون أن تعطي المعنى الدقيق والمقصود بالكلمة. ومن الأفضل في هذا السياق هو أن نفهم ب ط ب على أنها تحتوي بالإضافة إلى معناها الحرفي "جيد" المعنى المقصود من وراء ذلك أي الدعوة بالسلامة أو القول "رافقتك السلامة" وهذه الملاحظات طبعاً لا تقلل من قيمة هذا الكتاب.

هذا كتاب مهم جمع صاحبه فيه ما بين الكتاب التعليمي والأكاديمي، ويعتبر هذا الكتاب أهم دراسة باللغة العربية عن النقوش النبطية. ونتمنى للدكتور سليمان أن يستمر على هذا النهج، فنحن بحاجة ملحة لمثل هذا الدراسات في العالم العربي، فهذه العلوم مازالت حكراً على علماء الغرب، وعلماء العرب لا بدّ أن يكون لهم نصيب في دراسة تراثهم القديم، ولا بدّ لهم أن يشقوا طريقهم للإسهام في كتابة تاريخهم الحضاري، فهم الأحرص على هويتهم الحضارية.

د. محمد المرقطن - قسم الدراسات السامية - جامعة ماربورج، ماربورج - ألمانيا - maraqten@mailer.uni-marburg.de

رقم الهاتـــــف : .... رقم الفاكس : ....

البريد الإلكتروني : ....

طريقة الدفع :

◯ أرفق لكم شيكا بمبلغ .... ريال سعودي ، لأمر مؤسسة عبدالرحمن السديري الخيرية – مجلة أدوماتو .

◯ أرفق لكم صورة عن حوالة بنكية بمبلغ .... ريال سعودي لأمر مؤسسة عبد الرحمن السديري الخيرية ، حساب رقم : (٠٠٠١٨١٦٣٦٥) ، البنك السعودي الأمريكي ، الفرع الرئيسي، الرياض .

◯ أرجو أن ترسلوا لنا فاتورة بالمبلغ المطلوب .

◯ أفوضكم بخصم قيمة الإشتراك من خلال بطاقتي الإئتمانية .

◯ ماستر كارد ◯ أمريكان إكسبريس ◯ فيزا

رقـــــم | | | | | | | | | | | | | | | |

تاريخ الانتهاء : التوقيع : التاريخ :

الرجاء إرسال هذه الإستمارة بالبريد أو بالفاكس إلى :
مجلة أدوماتو ص.ب ١٠٠٧١ الرياض ١١٤٣٣ المملكة العربية السعودية فاكس : ٤٠٢٢٥٤٥ (١) (٩٦٦+)

استمارة طلب اشتراك

الاســـم : ....

العنوان : ....

رقم الهاتـــــف : .... رقم الفاكس : ....

البريد الإلكتروني : ....

طريقة الدفع :

◯ أرفق لكم شيكا بمبلغ .... ريال سعودي ، لأمر مؤسسة عبدالرحمن السديري الخيرية – مجلة أدوماتو .

◯ أرفق لكم صورة عن حوالة بنكية بمبلغ .... ريال سعودي لأمر مؤسسة عبد الرحمن السديري الخيرية ، حساب رقم : (٠٠٠١٨١٦٣٦٥) ، البنك السعودي الأمريكي ، الفرع الرئيسي، الرياض .

◯ أرجو أن ترسلوا لنا فاتورة بالمبلغ المطلوب .

◯ أفوضكم بخصم قيمة الإشتراك من خلال بطاقتي الإئتمانية .

◯ ماستر كارد ◯ أمريكان إكسبريس ◯ فيزا

رقـــــم | | | | | | | | | | | | | | | |

تاريخ الانتهاء : التوقيع : التاريخ :

الرجاء إرسال هذه الإستمارة بالبريد أو بالفاكس إلى :
مجلة أدوماتو ص.ب ١٠٠٧١ الرياض ١١٤٣٣ المملكة العربية السعودية فاكس : ٤٠٢٢٥٤٥ (١) (٩٦٦+)

Tel: ______________________ Fax: ______________________

E-Mail: ______________________

PAYMENT DETAILS

○ I enclose a Cheque for US$ .... made payable to :
(**Abdul Rahman al-Sudairy Foundation - Adumatu Journal**).

○ I enclose a Xerox copy of a Bank Transfer made to Abdul Rahman al-Sudairy Foundation, Account No. (0002809303) Saudi American Bank, Main Branch, Riyadh.

○ Please invoice me.

○ Charge my credit card: ○ Master Card ○ VISA ○ American Express

Card No.

Expiry Date: Signature: Date:

Please send this form by mail or fax to:

Adumatu Journal P.O. Box 10071, Riyadh 11433, Kingdom of Saudi Arabia, Fax: (+966) (1) 402254

SUBSCRIPTION ORDER FORM

ادوماتو
Adumatu

Name: ______________________

Address: ______________________

Tel: ______________________ Fax: ______________________

E-Mail: ______________________

PAYMENT DETAILS

○ I enclose a Cheque for US$ .... made payable to :
(**Abdul Rahman al-Sudairy Foundation - Adumatu Journal**).

○ I enclose a Xerox copy of a Bank Transfer made to Abdul Rahman al-Sudairy Foundation, Account No. (0002809303) Saudi American Bank, Main Branch, Riyadh.

○ Please invoice me.

○ Charge my credit card: ○ Master Card ○ VISA ○ American Express

Card No.

Expiry Date: Signature: Date:

Please send this form by mail or fax to:

Adumatu Journal P.O. Box 10071, Riyadh 11433, Kingdom of Saudi Arabia, Fax: (+966) (1) 402254

تعتمد التحليل الكمي لا بد من إهمال الملتقطات السطحية . ووصف الفخار حسب معايير متناقضة مستعملا المعيار المكاني، ومعيار المعالجة السطحية، وكان أجدر به اعتماد أحد المعيارين. كما أنه كان غير متّسق في تصنيفه الفرعي للمجموعات الفخارية، فاستخدم معيار اللون في إحداها وفي أخرى معياري اللون والمعالجة السطحية، وفي أخرى ثلاثة معايير اللون والزخرفة والشوائب المضافة. التصنيف بشكل عام لا يعطي صورة متكاملة عن فخاريات الموقع. وسمى الباحث الأشكال لوحات واللوحات سميت خطأ أشكالا، هذا بالإضافة إلى أخطاء مطبعية متعددة أفقدت هذا البحث المهم والمفيد الكثير من جديته، وكان يمكن تفادي ذلك بمراجعة المخطوطة خلال عملية النشر وتصحيح الأخطاء ولتخفيف الضرر من المستحسن نشر الأخطاء مصححة في لائحة منفصلة وضمّها إلى الكتاب.

References

al-Ansary, A.R., 1982. **Qaryat al-Fau A Portrait of Pre-Islamic Civilization in Saudi** Arabia, Riyadh, University of Riyadh.

Blakely, J.A.; J. A. Sauer, and M.R. Toplyn, 1985. **The Wadi al-Jubah Archaeological Project.** vol. 2, Site reconnaissance in North Yemen, 1983. Washington, D.C., AFSM.

Pirenne, J., 1956. Palèographic des inscriptions Sud-arabes; contribution à la chronologic et à l' histoire de l'Arabie du Sud antique. vol. 1, Des origines jusqu'à l'e'poque himyarite,Brussels, Paleis der Academien.

Potts, D.T. 1990. **The Arabian Gulf in Antiquity. vol. II. From Alexander the Great to the Coming of Islam**, Oxford, Clarendon Press.

Potts, D.T. Frye J., Mughannum, A.S., and Sanders, 5, 1978. "Preliminary report on the second phase of the Eastern Province survey 1397/1977" **ATLAL**, 2: 7-27.

Rice, P.M., 1987. **Pottery Analysis - A source book**, Chicago, The University of Chicago Press.

al-Saud, Abdullah Saud, 1991. "Central Arabia during the early Hellenistic period", Ph.D. thesis, Edinburgh, Edinburgh University.

Zarins, J., Ibrahim M.,Potts, P.,and Edens, C., 1979. "Preliminary report on the survey of the Central Province 1978." **ATLAL**, vol. 3, pp. 9-42.

be (glazed).

p. 322, plate 38, all drawings are missing.

pp. 336-337, plates 52 and 53 should be reversed.

p. 342, plate 58 is missing.

pp. 344-345, plates 60-61, unglazed should be (glazed).

p. 349, plate 65, sub-type 3/1 of glazed pottery, should be replaced by (stone artifacts).

Checking the original copy of the author's thesis, some mistakes were only observed in the published book, where others, like the diacritical marks were common to both. Mistakes in figures and plates were observed only in the published book and were correct in the original thesis, only 2 mistakes were common in both.

contains such mistakes, which reflect badl on both the author and the publisher. Suc results could be avoided by publishing a addendum comprising all the corrections. I is highly recommended to do so, because it i always better late than never. Due to the lac of archaeological information on Centra Arabia, it is a pity to have such a valuable and badly needed work, to be published i such a form.

Dr. Issam A. Khalifeh Department of Archaeology & Museums, College of Arts, King Saud University, P.O. Box 2456, Riyadh 11451, K.S.A.

مخلص: تهدف هذه القراءة لدراسة كتاب اهتم بموقع العيون الأثري بمحافظة الأفلاج بوسط الجزيرة العربية بوصفه واحداً من المواقع ذات التأثيرات الهلينستية المبكرة، والموقع مؤلف من المستوطنة السكنية، والمدافن، وشبكة الري. حاول المؤلف تحديد تاريخ المستوطنة، والكشف عن طبيعتها، وعلاقتها بطرق التجارة القديمة بين اليمن ومختلف أجزاء الجزيرة العربية. ولتحقيق هذه الأهداف أجرى المؤلف عمليتي تنقيب بالموقع ما بين ١٩٨٨/١٩٨٩م. وكمقدمة أسهب المؤلف بالتعريف بممالك الجزيرة العربية القديمة والطرق التجارية، والتأثيرات الهلينستية من خلال دراسة مواقع في شرق ووسط الجزيرة. وبعد ذلك انتقل إلى دراسة نتائج التنقيبات في الموقع، كما درس الفخاريات حسب أنماطها المختلفة بالإضافة إلى المجامر والأدوات المصنوعة من الحجر والعملات وختم عليه نقش بالمسند الجنوبي، وأنهى بحثه بمناقشة عامة ومقارنات وفرضيات خاصة بالموقع.

إن تركيز الباحث على الصبغة الهلينستية لهذه الفترة الحضارية في الجزيرة العربية وفي الموقع نفسه، هي منطلق خطأ ويظهر إسقاطات لمنحنى فكري اعتاد فيه البعض على صبغ فترات معينة بصبغات حضارية خاصة وسحبها على كافة مناطق الشرق الأدنى القديم ومنها الجزيرة. ولكن الجزيرة العربية حافظت على نقاوتها عبر التاريخ وأجدر بنا استعمال مصطلحات حضارية لها علاقة مباشرة بالتسلسل الزمني للمالك العربية القديمة.

اعتمد الباحث بتواريخه الجدول الزمني الأدنى مقارنة بالجدول الزمني الأوسط والأعلى، وهذا قد يقود إلى أخطاء نظراً لأن الذين اعتمدوا الجدول الزمني الأدنى لا يستندون إلى دليل أثري واضح كما أنه أسهب في الفصول الأربعة وتعرض لموقع العيون متأخراً، وكان أجدر به أن يقدم بحثه للموقع، مما كان سيعطي للبحث تناسقاً وترابطاً أفضل. كما أنه سها عن ملاحظة المدافن المحفورة في الصخر على أعماق مختلفة في قرية الفاو، واستنتج خطأً أن المدافن المحفورة في الصخر هي مدافن خاصة فقط بمنطقة العيون.

to reduce permeability (P. Rice: 1987: 95-151).

The author also cites (Potts, *et al.*: 1978: pl.10: no. 35) and compares it with type 2 of the glazed pottery (p. 165). But Potts does not consider it neither as glazed nor as Hellenistic.

8. The author suggests that subterranean tombs found at al-^{c}Ayun, as far as he knows, "have no similar type from sites in the central region or other regions of Arabia. However, it seems that this type of subterranean tomb was known outside the Arabian Peninsula since the Early Bronze Age, e.g. in the Levant", (p. 183).

It seems strange how the author missed his discussion on the tombs of Qaryat al-Fau (pp. 79-80), where he described the tomb of King Mu^{c}awiya bin Rabi^{c}a which exhibits a shaft entrance at a depth of five meters, and the tombs of 'Ijl bin Haf^{c}am and his family as an example of the Nobility's tombs with a shaft of about 3 meters in depth (al-Ansary: 1982: 19-20 & 46-48). In addition to these 2 tombs, 25 shaft tombs so far, have been uncovered in Qaryat al-Fau, and it will be published soon.

Considering the survey conducted in the central province in 1978, it revealed a clear evidence for tombs in the area of al-^{c}Ayun lakes south of Layla and to the east of the small lakes Muwafiq and Wajjaj, on the ridge line. "A quick survey of the area revealed that as many as 200 tombs of this type (subterranean) may be present" (Zarins .: 1979: 26-27).

9. The author used the terms figures and plates haphazardly in an inconsistent way. It would have been more consistent and useful if he used either plates throughout the thesis or figures, but since he chose to use both, he should be consistent in using plates for photographs and figures for others.

be better advised to choose the right size o letters and numbers before reductions, s they will come out clear after being reduce to size A4 paper, e.g. , (Figs. 6,9,12,26,66.)

Editorial works

Generally speaking, manuscripts an published books cannot be free fro mistakes, typing errors, or inconsistencie and such errors could be reduced to minimum by reading and checking th manuscripts at different stages of i preparation by both the author and th publisher. In case of the book under revie the book fell short of fulfilling the minimu requirement of such objectives. Just in th table of contents eleven mistakes we observed. The diacritical marks for the 'al (') and the 'Ayn (') are haphazardly use throughout the book. The first word in th introduction (From) was typed wrongly Form. The book is full of such mistakes, a it could be avoided by simply checki carefully the manuscript.

Some phrases or letter printed in bo letters, it should be in the normal font, e.g. 6, line 27, (in Yemen especially in Ma'rib). 149, line 10, Glazed pottery should be bold letters. p. 159, F.T. (11) not mention at the end of the page. p. 159, line 18, war no. 5, 6, and 9. No incised decoration wares 5 and 6, only in 9. p: 159, line 21, Ty 10, ware no. 1. No incised decoration in wa no. 1. p. 159, line 23, subtype 3/1, ware n 2. No incised decoration in ware no. 2. p. 1 coins: names in Greek between parenthes ( ) are missing in all the coins discusse when checking the original copy of t author's thesis they were present.

Notes on Figs. and plates:

p. 277, Fig. 61, B-1 tomb (V) is missing.

p. 289, plate 5, Type 1 should be (2).

p. 312, plate 28, Type 5 should be (7).

should be in relation to the stratigraphical context in order to assess the changes which took place overtime. Such results may be useful as basis for comparison with pottery from other sites, and as a framework around which to establish a meaningful discussion of trade with other regions.

5. The classification of the pottery of the site al-cAyun, whether it came from soundings or from surface collection was basically classified according to the following categories: (a.) unglazed pottery (b.) glazed pottery (c.) tumuli/ cairns pottery.

This classification is based at the same time on two different criteria, surface treatment and provenance. To be consistent, the author should have used either the criterion of surface treatment to define the ware, or he should have classified the pottery according to provenance (settlement, and tombs), and then within each of these categories, the ware will be studied as unglazed or glazed or other characteristics pertaining to surface treatment.

6. The majority of the pottery was classified into unglazed and glazed pottery, and each of these 2 groups is comprised of different types and sub-types (pp. 133-166). This in addition to tumuli/cairns pottery. The author in defining the different types of wares was inconsistent.

In discussing the unglazed pottery, he divided it into 11 different types of wares using different criteria to define a certain type of ware, and some of these types do not amount to a separate type by itself, and sometimes there is overlapping. For example in describing types 1 and 10, the author used the criterion of color only (pp. 133-148). In type 8, two criteria were used color and surface treatment (P. 146). Where as in types 2,3,5,6,7, and 11, the author used two criteria color and added temper and inclusions. On the other hand, in describing type 4, the

and added temper and inclusions (p. 142).

In the discussion of glazed pottery, t author was also inconsistent. He classifi the glazed pottery into three different ware The definition of wares 1 and 3 (pp. 149-15 was according to the criteria, col manufacture, and surface treatment, where type 2 (p. 150) was defined only according the criteria of color and surface treatment.

On the other hand, the pottery of t tumuli/cairns (pp. 158-159) was classifi into 2 types based on the criteria manufacture, color, and temper a inclusions.

In general, the author used an inconsiste methodology in establishing the ware typ He could have done it by using the Muns Soil Color Charts, and the fundamen defining criteria as composition, man facturing technology, and surface treatme It should be also mentioned that definition types according to ware is a formidable ta chiefly because it is often difficult to interp technological properties or identify comp sition without extensive laboratory analys and this the author failed to do.

7. The author classified the glazed pott into 3 types and one sub-type. Type one is imported Hellenistic ware. Types 2,3 a sub-type 3/1 have been divided into 3 grou based on the criteria of fabric and surfa finish, together they could be classified "Layla green ware (p. 149) and cit (Zarins, *et al.*: 1979). But Zarins hims (Zarins, *et al.*:1979: 32) refers to this ware either a black or green surface, probably result of a vitrified slip. There is no ment of glaze, indicating that the difference color is probably, no more than a matter differential firing temperature. Beca while firing some particles melt, and molecules travel to the surface and form w is called vitrified slip and it is not a glaze. glaze is a coating of glass melted in place a

inscriptions have not yet been fully studied. The social and economic life and information on religion have not been fully explored, and we have only the chronology of some of the rulers and some generalities about the Sabaean people. A full investigation has not yet been accomplished, because there is not enough information backed by archaeological evidence.

It should be mentioned also, that the epigraphers did not consider during their debates that they were dealing with a culture completely different from those originating in other areas of the ancient Near East. Instead of taking the information gathered from the Sabaean sources and analyzing it thoroughly without reference to these other cultures, and then considering the results of their studies in comparison with our knowledge of the Near East in general to assess any mutual influences, they presumed that the Sabaean culture had been imported by immigrants from the north. There is no archaeological evidence to support this assumption. It is true, however that the Sabaeans, like any other ancient people, borrowed many elements from other cultures. This was a natural result of their communications and trading activities, which were wide spread in the second half of the first millennium BC. and later. On the other hand, some theories put the beginning of the Sabaean history in the 8th Century BC. Archaeological evidence also shows that it may well go back to the 13th Century BC. (Blakely *et al.* 1985). This is just a beginning, for more archaeological information will shed more lights on such issues.

3. When the author discussed the site of al-^{c}Ayun, which is the crux of his thesis, it was pushed back to chapter 5 out of 9 chapters. The first 4 chapters went into detailed information, though important, but it could the site al-^{c}Ayun. The reader felt derailed from the main topic which is the region of al Aflaj and the site of al-^{c}Ayun. Even the titl of the thesis is misleading and the reader i shocked when he reaches the chapter dealin with the excavation of the site of al-^{c}Ayun.

The author should have been bette advised to introduce his important work at al ^{c}Ayun at an earlier stage in his thesis. Durin the analysis and the discussion of the results he could have included a lot of th information displayed in the first 4 chapters The first 4 chapters comprised almost half c the thesis, about 96 pages, and the tota number of pages of the thesis is 189 nc including the appendices. In addition to tha the total absence of any mentioning of al ^{c}Ayun from the title of the thesis, left th work loose-jointed, instead of being pulle together by a title that reflects to a certai extent the real content of the subject unde discussion.

4. In the discussion related to the pottery parts of chapters 7 and 8, the author classifie the pottery according to sherds collecte from both the surface and the excavation. I any objective classification of pottery onl stratified pottery is considered, surfac collection is usually discarded. Because w are afraid that it might be intrusive, and i working out any percentages, it could effec the final results, and the final picture does nc reflect the real situation.

While looking at the sherd count (p.160) we find among unglazed pottery 385 sherd collected from soundings, and 92 sherd collected from surface, which represent 23.9%. Also from glazed pottery we hav 392 sherds from soundings and 94 sherd from surface, which represents 23.9%.

Such percentages can't be ignored, an discarding them will give more validity and real record of the pottery being classified

Saudi Arabia in general.

The conclusion was followed by 4 appendices:

Appendix I – The Location of Gerrha
Appendix II – A proposal for the location of the Kingdom of Hagar/ Agraioi
Appendices III & IV – Dealt with the seal found in the area of Layla discussed by 2 separate letters from Dr. M. McDonald and Prof. A. Beeston.

Critical remarks concerning the contents

1. At the beginning of this study, the inclination of the author to use the term Hellenistic was highlighted. This stress on Hellenism is maintained throughout the book, where the main site of al-^{c}Ayun is introduced as one of the early Hellenistic sites in the area of al-Aflaj in Central Arabia (p. 21). Also the thesis dealt with Hellenistic sites in Eastern Arabia and those is Central Arabia (pp. 53–97).

Although, the author in his conclusion mentioned that "nothing suggests that the region was under direct control of the Seleucid Kings. It seems that there was a kind of independence in the area" (p: 74).

In discussing Arabia during the Hellenistic period and its duration, the author refrains from ending the Hellenistic period with the rise of Islam, because Hellenism in the area was interrupted by both Parthian and Persian cultures and that both cultures and civilizations could not be classified under the Hellenistic culture (p. 42). If these cultures can't be included under Hellenism, what about the period and the culture of Arabia, which most archaeologists agree that it was to a large extent Arabian.

Such emphasis on Hellenism in studies related to the archaeology of Arabia is impression that the material culture of thes sites is being studied out of its own contex There is a cultural milieu or setting fo Arabia, and its cultural material should b studied within such perimeters.

2. In discussing the problem of chronolog in relevance to the South Arabian Kingdom the author explained with great details th current views in regard to the long intermediate, and short chronologies (pp. 32 36). The author concluded that it seems mor logical and it is acceptable to support th short chronology which was developed by J Pirenne based mainly on paleographi evidence, and we have to support Pirenne' theory of the short chronology for the tim being, since we do not have any ne archaeological evidence which could chang this theory. The author refrains from givin any consideration to both the long and th intermediate chronologies (p. 36).

It is dangerous to be so dogmatic abou such theories, and it is always safer to use scale of probable or possible for suc conclusions, especially, we lack th archaeological evidence. J. Pirenne held to low chronology. She rejected the theory tha the historical period of Saba' had begun in th 8th Century BC. or even earlier as Jamm had proposed. Pirenne argued that th Mukarrib period in Saba' could not exten back beyond the early years of the 5t Century BC. (J, Pirenne: 1956: 176-177 Her theory was based purely on observation about the alphabet used in monumenta inscriptions. These texts were usuall engraved by professional carvers on stone o bronze. On the other hand, Pirenne exclude graffiti from her paleographical analysis, bu the development of this non-professiona script-style may well show different pattern from those of the professional inscriptions.

Different scholars based their conclusion upon data gathered from inscriptions left b

in the Gulf, but it is important to stress, as it had been noticed by many scholars that the evidence does not suggest that colonization ever assumed the proportions claimed by some scholars (Potts, II : 1990: 15). As a consequence, Arabia was never as strongly hellenized as regions further north and west, and its material and intellectual culture was first and foremost Arabian, though of course open to outside influence from countries all around the perimeter of Arabia (Potts,II :1990: 22).

So, it would have been more advisable to stick to the chronology of the ancient Kingdoms of Arabia which sounds more harmonious rather than as it is depicted in the title of the book as an anachronism.

The publication is mainly a thesis which dealt with the site of al-^{c}Ayun in the area of al-Aflaj in Central Arabia. It is comprised of 9 chapters covering 189 pages in addition to 4 appendices, 65 plates, 85 figures and a bibliography.

General summary of contents

Chapter I

Introduction: The Topography of Arabia. The early travelers, the organized survey programme in the mid-seventies. The objectives of the excavations:

1. Date of the settlement
2. Relation to ancient trade route
3. Relationships between the settlement, the irrigation system, and the Tumulus field
4. Evidence to identify the people of al-^{c}Ayun

Chapter II

Arabia during the second half of the first Millennium BC. and it is comprised of three parts:

1. South western Arabia, its geography and climate, its ancient Kingdoms of Saba',Ma^{c}in, Qataban, Hadhramout, and
2. The Hellenistic world and its relation witl Arabia
3. The ancient inland trading routes i Arabia

Chapter III & IV

Comprising Hellenistic sites in Easter Arabia; Thaj, Salt Mine, Failaka, Qal^{c}at al Bahrain, Junassan, Mleihah, and ed- Dour. I addition to the Hellenistic sites in Centra Arabia: Qaryat al-Fau, Zubaidah, and al Kharj. The discussion of each site include the archaeological works, the finds, and th chronology.

Chapter V

Dealt with the region of al-Aflaj, and the sit of al-^{c}Ayun: the settlement, the tumulu field, and the irrigation system.

Chapter VI

Dealt with the archaeological work at the site o al-^{c}Ayun, comprising the survey by the Saud Department of Antiquities and Museums, an the excavation carried out by the author.

Chapter VII

Covered the classification of the potter according to different wares as unglazed an glazed pottery followed by a discussion o different types of objects.

Chapter VIII

Included a general discussion of the site of al cAyun, the settlement , the irrigation system and the tombs. The discussion offered also comparative study that dealt with th evidence discussed in different sections.

Chapter IX

Dealt mainly with the conclusion and th final results, in addition to some suggestion

Title:	**Central Arabia during the Early Hellenistic Period**
Author:	**Dr. Abdullah Saud Al-Saud**
Publisher:	**King Fahd National Library, Riyadh, 1418 A.H./1997**
ISBN:	**9960-00-097-4**
Pages:	**pp. 395, 65 plates, 85 figures, paperback**

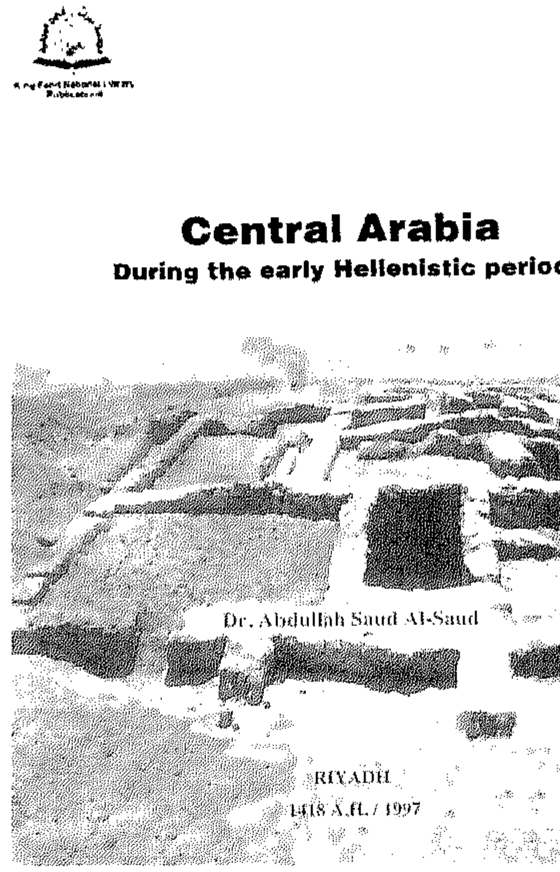
Reviewer: Issam A. Khalifeh

Over the period of the past three decades, considerable political and social changes in the Gulf States brought to the front national awareness, which recognized the importance of the past, the need to present its records and its physical evidence, in laying down a sound basis for a contemporary society. The relative freedom of working in most of the Gulf States and in many cases their evident concern to encourage the establishment mount expeditions to various parts of Arabia.

The archaeology of the Arabian Peninsula is very largely a new discipline. Admittedly, the pickings were spares when compared to other parts of the Near East.

The western themes, and the biblical orientation of much European archaeology survived well into the discipline of Archaeology of the last decades of the twentieth century. All over the lands of the ancient Near East there continued to plod, sometimes in extreme discomfort but always in confident certainty, an army of learnedmen. They were often clergymen who worked with a special drive from site to site to trace the recorded intervention of the Divine in the affairs of Man.

Sadly, the winds of time have, as often as not, blown away the theories that they laboured so hard to construct. But the Arabian Peninsula shared little in these western archaeological excursions, even it held firmly despite all such efforts to involve themselves with the exclusive land of Arabia. Among the results of such excursions is namely; the chronological sequence of successive periods of time or the nomenclature of a certain era generalized to cover the entire ancient Near East.



To be more specific, narrowing the focu down to a particular theme, which is the mai concern on this study, we are dealing with very useful book that carries the title **Central Arabia during the Earl Hellenistic period.** Addressing a work wit such a title could be misleading. The book i expected to cover central Arabia during certain period characterized by a certai cultural pattern which happened to b Hellenism. Hellenization is the adoption o Greek modes of behavior in general b people not themselves Greek. Hellenizatio is a fusion of cultures, and the drive t hellenize achieved marks which stood a major turning points in the history o civilization of the ancient Near East.

Literally, nothing wrong in using thi combination of Arabia during the Earl Hellenistic period, but it is a wrong projectio of a certain frame of mind, where som intellectuals get used to label certain period of time as bench marks and others have t follow suit.

All what the Seleucids did in Arabia wa mainly on the Gulf, though their activity ther

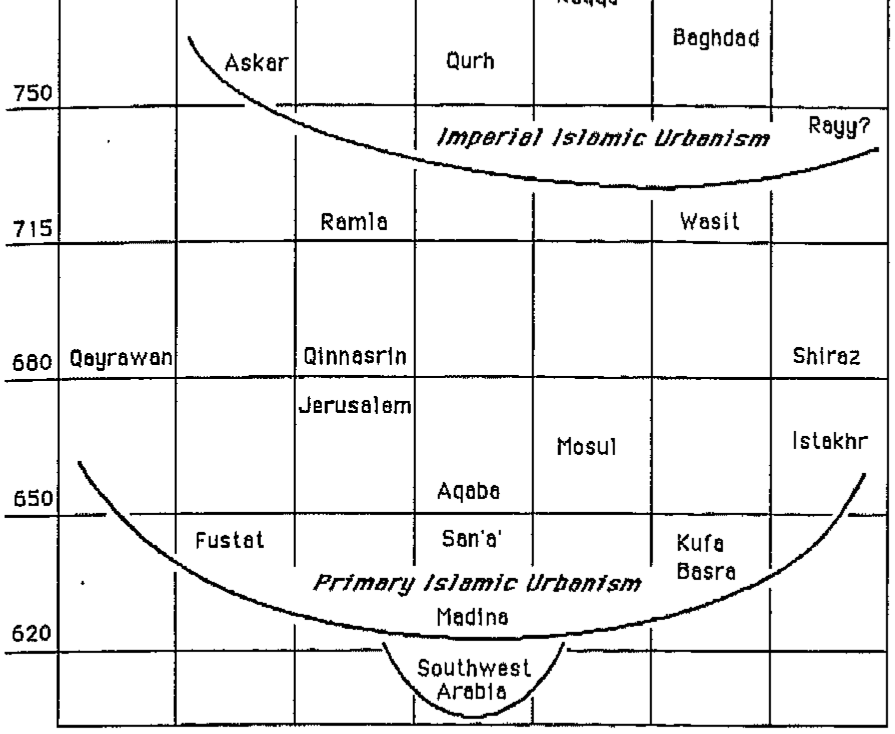


Fig. 3: Chart illustrating the development of early Islamic urbanism

identities into the Islamic community (*umma*). This was an Arabian concept of urbanism which proved appropriate as *the material referent* for the theocratic state which began in the Hijaz in the early 7th century.

It may not be inappropriate at The Oriental Institute to express the generalizing pattern of this urbanism in an adaptation of Robert Braidwood's famous "dipchart," originally intended to display much earlier patterns of settlement (Fig. 3). Like Jarmo the centrality of the excavations at Aqaba may prove to be accidental with accumulation of much further archaeological study.

Dr. Donald Whitcomb **The Oriental Institute, The University of Chicago, Chicago, Illinois, U.S.A.**
d-whitcomb@uchicago.edu

مخلص:أدت التنقيبات الأثرية التي قام بها معهد الدراسات الشرقية في منطقة العقبة إلى اكتشاف مدينة إسلامية مبكرة تعرف بأيلة في قلب المدينة الحديثة. ويعود تاريخها للفترة ما بين ٦٥٠ بعد الميلاد حتي عام ١١١٦ ميلادية لفترة تقارب ٤٥٠ سنة.

وقد قام معهد الدراسات الشرقية بدراسة الدلالات الأثرية للموقع وتفسيرها في سياق نظرية جديدة للمدينة الإسلامية المبكرة، مع التركيز على دراسة ما يسمي بالقصور الصحراوية في بلاد الشام.

وتفترض الفرضية أن المدن والحواضر الإسلامية المبكرة قد نشأت جميعها مناطق حضرية ابتدائية (أولية). وهي تحتوي على عناصر معمارية مثل الدور، والحمامات، والبوابات، والبنايات الملكية والإدارية. وتعد هذه العناصر الإنشائية للمدينة الإسلامية لتلبي الحاجات الدينية، والإدارية، والتجارية الخاصة بنظام الحكم في المدينة الجديدة. وهذا تَحوّلٌ وضَعَ المسار لمدن العصور الوسطي في الشرق الأوسط (وربما كذلك في أوربا في بدايات القرون الوسطي).

وقد بدأت السمات المميزة للمدينة الإسلامية المبكرة في الظهور إلى حيز الوجود منذ المراحل الأولي التي بدأ الإسلام فيها يتخذ شكلاً مميزاً له بخصائصه وسماته الأثرية. وقد تم التوصل إلى هذه الفرضية من دراسة لمدينة العقبة والمدن الأخرى، ويمكن اختبار صحة هذه الفرضية مستقبلاً في مواقع أخرى في الجزيرة العربية وبلاد المشرق الإسلامي.

ركزت دراسة موقع مدينة أيلة على العناصر الإنشائية الحضرية مثل الحمام، المراكز الإدارية، والصور، والمساجد. ووفرت هذه الدراسة نموذجاً للمدينة الإسلامية المبكرة وأساساً تجريبياً لفهم مدينة إيلة وغيرها من مواقع الحوافز الإسلامية المبكرة. ومما آثار اهتمام معهد الدراسات الشرقية ملاحظة إن أيلة كانت مدينة دينية عملت على ترسيخ المدنية منذ وقت مبكر. وبهذا الفهم فإن المدينة الإسلامية المبكرة كانت ظاهرة شرقية، أي استمرار حضاري عبر كيانات قبلية وعرقية في المجتمع المسلم، واتضح أن ذلك ينسجم مع المرجعية المادية للدولة الدينية (الثيوقراطية) التي بدأت في الحجاز في بداية القرن السابع الميلادي.

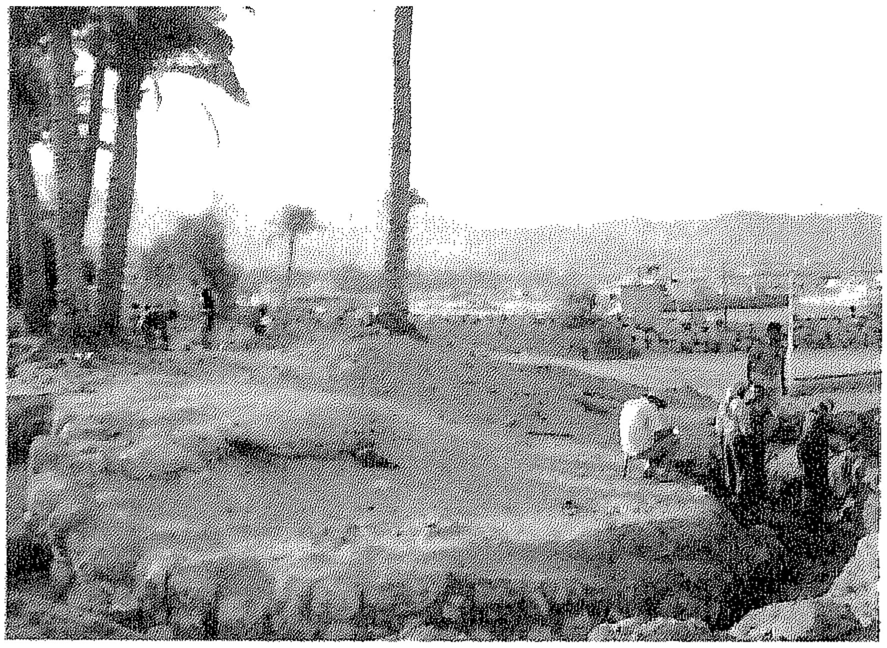
Notes:

1 Summaries of these excavations may be found in D. Whitcomb, *Aqaba — "Port of Palestine on the China Sea"* (Amman, Al Kutba, 1988) and *Ayla: Art and Industry in the Islamic port of Aqaba* (Chicago, The Oriental Institute, 1994).

2 D. Whitcomb, The Misr of Ayla: New evidence for the early Islamic city," *Studies in the History and Archaeology of Jordan V* (G. Bisheh, ed.) (Amman, Department of Antiquities,1995), 277-88.

3 D. Whitcomb, Out of Arabia: Early Islamic Aqaba in its regional context," *Colloque international d'archeologie islamique* (R-P. Gayraud, ed.) (Cairo, IFAO, 1998), 403-18.

relative to the mosque. The Dar al-lmara was located to the *qibla* (south) side of the mosque; and the Balat was located west of the palace. This topographic configuration



would correspond to the axial relationship of the Ayla congregational mosque, excavated in 1993, and the palace structure mentioned above. The model would predict a Balat or financial offices to be located in the unexcavated area west of the palace.

Nothing is ever completely straightforward, even in the best of models. The mosque excavated in Aqaba is a secondary structure, belonging to the Abbasid period (after the mid-8th century), which imitates the original congregational mosque (see Fig. 2). The Umayyad mosque, which was probably that founded by 'Uthman ibn

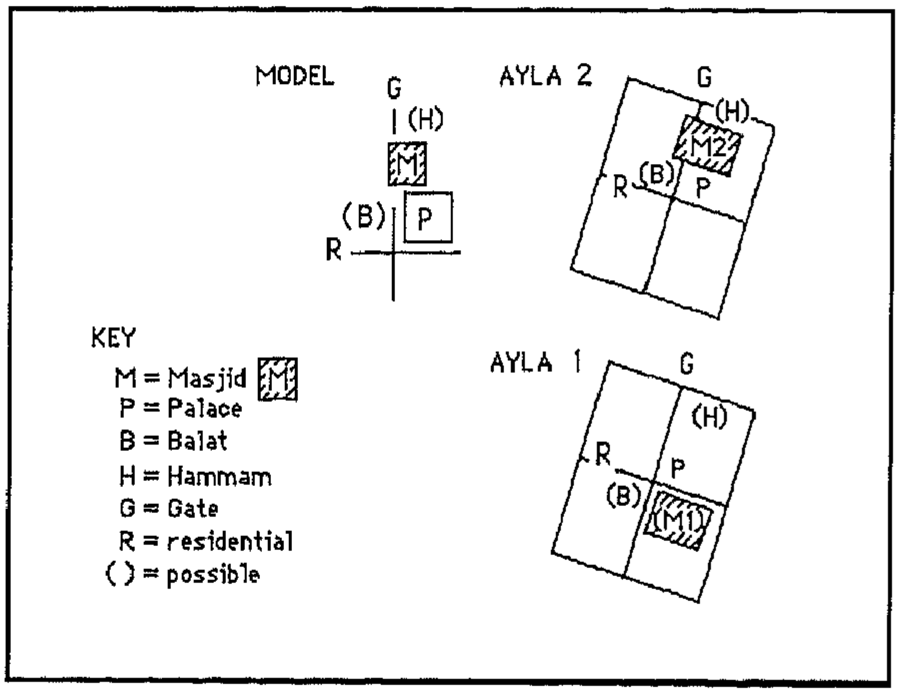
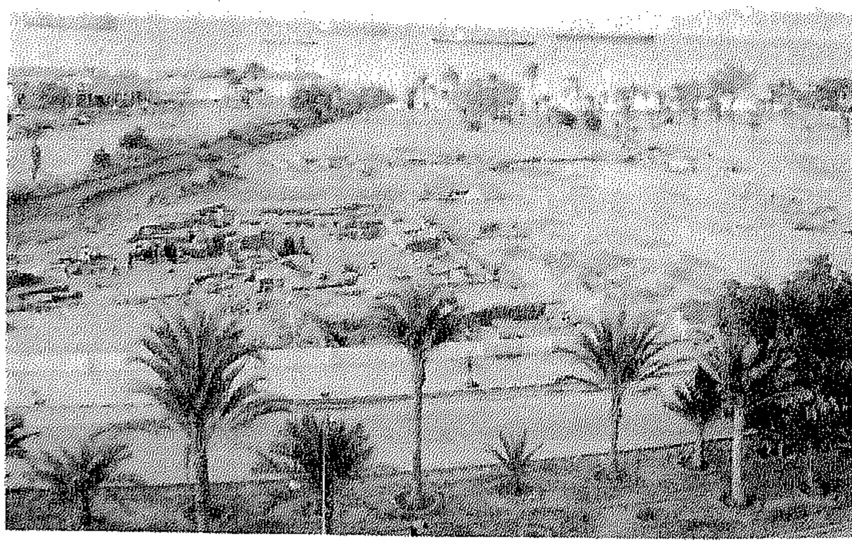


Fig. 2. A model for the early Islamic development of Ayla

has not been found. Another pattern may postulated: location of the palace on the *qib* side of the mosque appears to have been innovation of the caliph al-Mu'awiya (680). Before this time, the palace seems have been either north or east of the mosq possibly in imitation of the locatio relationship between the house of the Propl and the mosque (*haram*) in Medina. T pattern would suggest that the first mosque Ayla will be found south of the pala building. The area has not been excavated lies in the path of the wadi; if the wadi a fault formed in the 748 earthquake, th there was an ample reason for abandoning first location and building an imitation solid ground to the north of the palace.

Conclusions

This very brief description of a model the early Islamic city has an obvious functi in providing an empirical basis understanding Ayla or other archaeologic sites. Perhaps of more interest in The Orien Institute is the strong indication that, amo other aspects, the early Islamic city was ritual city. Rather like Persepolis, the ritu city is a functional framework which h underpinned urbanism since very early tim One may trace this phenomenon from t ancient Near East into its late antiq manifestations in southwest Arabia. In th sense, the early Islamic city was an orien



Ages). Thus an Arabian concept of urbanism lies at the foundation of the early Islamic city; the existence of a distinctive "Islamic city" from the beginnings of Islam begins to take form with specific archaeological characteristics.[3] This hypothesis is derived from Aqaba and other urban plans and can be tested on other sites in Arabia and the Levant.

Spatial patterns in the early Islamic city

An initial breakthrough in the study of structural elements centered on the location of the bath house. In the early Islamic city, the bath house (hammam) was a primary urban element in the early Islamic city, one which adopts a Hellenistic technological apparatus. While one finds baths in extra-urban situations, there seems to be a pattern within cities. Analysis of a number of sites revealed a constant relationship in distance and direction to the "palace" (or administrative center), with the bath house is located to the north (or NW) at 50-60m distance. Further, the bath is often located just east of the north gate, which appears to

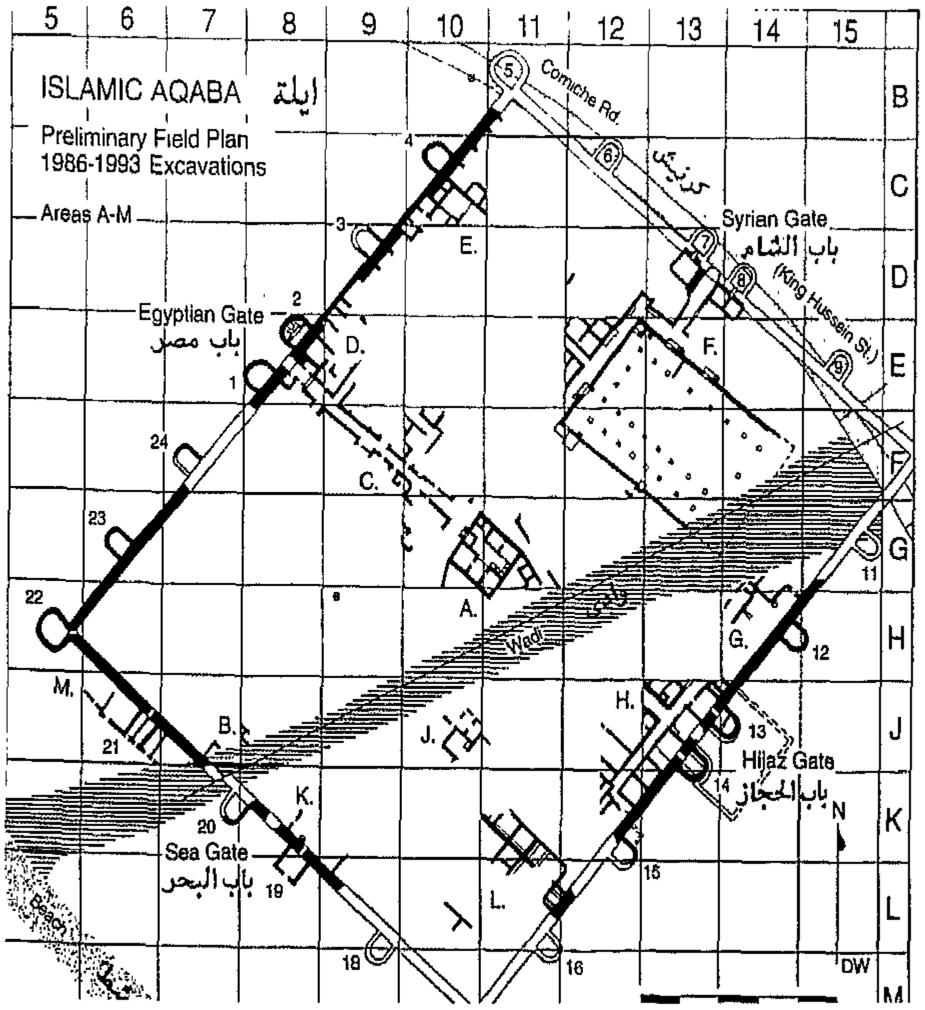
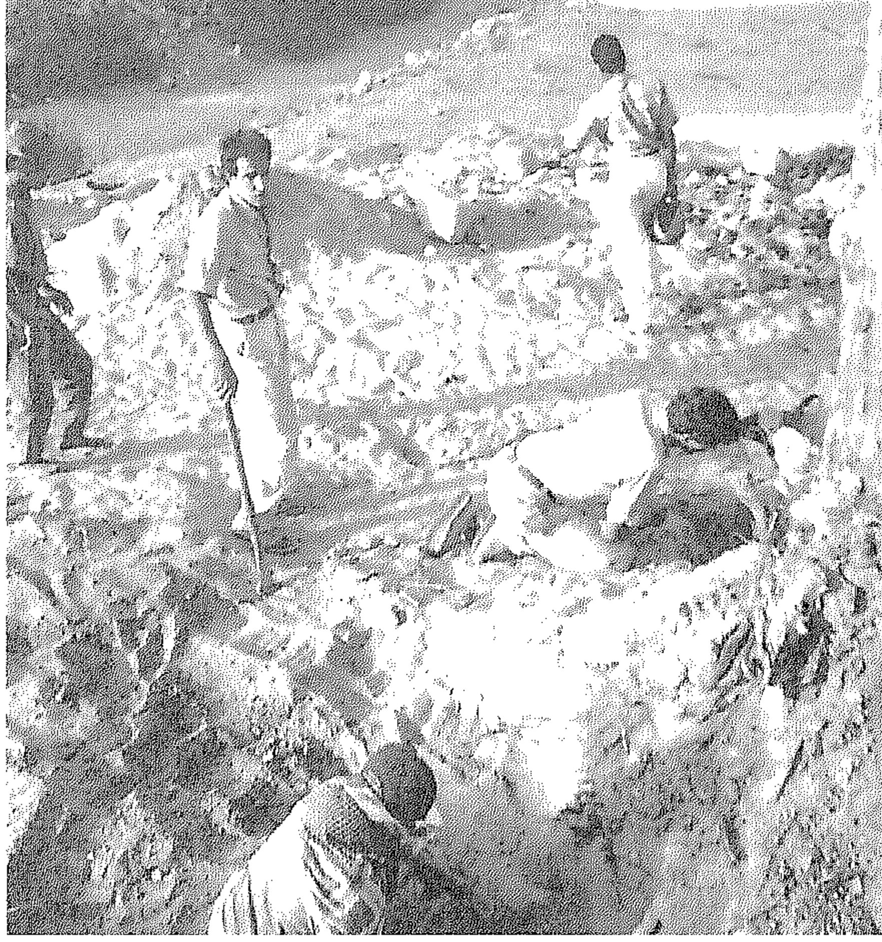


Fig. 1: 1986-1993 Excavations.



function as the principal entrance into th city.

The city of Ayla is oriented with corner to the cardinal directions; nevertheless, th northeast gate appears to be associated wit the direction of Syria and hence a functiona "north." As luck would have it, there is n evidence for the location of a bath house a Aqaba, though some reports during buildin of the Corniche road suggest that hypocaust might have been found east of the Syria Gate. During the 1995 season of excavations a large building, decorated with externa pilasters, was found just northeast of th Central Pavilion. If this was th administrative structure or "palace"of Ayla its location would be the predicted distanc and direction from the putative bath an north gate Fig. 1).

In general, there were two administrativ structures in the early Islamic city. One o these was the *Dar al-lmara,* the place of th amir, of the social leadership, and of th military. The second structure was the Bala (a term deriving from Palatium), related t the *Diwan,* to the administrative apparafus, t the financial offices and the bureaucracy

Archaeological research in the Aqaba region has revealed a succession of settlements, from the Chalcolithic to the modern period. The excavations of The Oriental Institute, beginning in 1985, produced a completely unexpected chapter in this story, the remains of the early Islamic city of Ayla in the heart of the modern city. This town was occupied from ca. 650 AD. to the arrival of the Crusaders in 1116 AD., a period of ca. 450 years. The archaeological evidence of this period provides important information on the sequence of cultural changes between Late Antiquity and the formation of Early Islam.[1] Further, it provides documentation on the stages of development during the great fluorescence of the Abbasid and Fatimid periods antecedent to the transformations of the medieval world. The Islamic Aqaba Project has been engaged in the interpretation of walls and sherds in light of these historical contexts, while being concerned for the touristic development and explanation of this site in the modern city.

The interpretative understanding of archaeological evidence holds an importance at least equal to the process of discovery. With this in mind, the Islamic Aqaba Project has shifted its emphasis to processing information already recovered and, perhaps more importantly, examining this data in the context of a new theory of urbanism, the explication of the beginnings of the Islamic city. The study of the early Islamic city may profitably take its focus from study of the so-called desert castles located in Bilad al-Sham (Syria / Palestine). These monuments, mostly dated to the late Umayyad period, have been intensively analyzed from art historical vantages, with multiple hypotheses on their functional rationale. More recently, however, the author has combined the results fro Aqaba with evidence from Anjar in Leban and other sites to bring a more nuanc perspective to these sites.[2]

The present thesis hypothesizes that the early Islamic settlements were all construct as *incipient urban entities*. They cont structural elements typical of mo recognizable cities; for instance: bath hous gates, the palatial or better administrati structures, mosques, and residential elemen Thus monuments, from the perspective internal archaeological context, a considered as aspects of urban planning. T Muslim conquest initiated a conscio attempt to recreate specific morphologi features which constituted an urban patte characteristic of western and southweste Arabian culture. The institution components of this South Arabian city we adapted to the religious, administrative, a commercial needs of the new Islamic polity transformation which set a trajectory f

Shaw, S.J. 1962. "The Finances and Administrative Organisation of Ottoman Egypt: 1517–1798." Princeton.

Spaulding, J.L. 1985. "The end of Nubian Kingship in the Sudan: 1720–1762." In: Daly (ed)

1989. **The Heroic Age in Sennar.** London.

Venetian, The Anonymous, 1971. "Voyages in Egypte 1589." in Voyageurs occidentaux en Egypte III. Cairo.

Winter, M., 1980. Turks, Arabs and Mamluks in the Army of Ottoman Egypt. **Wiener Zeitschrift fur des Morgenlandes** 72: 97-110

Wit. De 1696. **World Atlas.** In: Kamal 1951.

Waltz, T. 1979. "Trading in the Sudan in the 16th Century." **Annales Islamologique** XV.

Zimova, N. 1973. **Les Relations entre les Turc Ottoman et Afrique Noire. Yedinci Türk Tard.** Kongressi. Istanbul.

Abir, M. 1980. **Ethiopia and the Red Sea.** London.

Adams, W.Y. 1977. **Nubia: corridor to Africa.** London.

Adams, W.Y. 1987. "Islamic Archaeology in Nubia." In Hagg(ed). **Nubian culture: past and present,** pp.1-23

Adams, W.Y. J Alexander, and R. Allen, 1983. "Qasr Ibrim 1980–2." **Journal of Egyptian Archaeology 69.**

Ahmed, L. 1978. **al Idara fi misr fi' l'asp al' – uthmani.** Cairo.

Alexander, J. 1988. "The Saharan Divide in the Nile Valley." **African Archaeological Review** 6:73-90

Alexander, J. 1996. "The Turks on the Middle Nile" **Archéologie du Nil Moyen** 7:15-35

Arkell, A. 1955. **A History of the Sudan.** London

Bellefonds, L. de. 1958. "Journal d'une voyage Meroe": 1821. Khartoum.

Bruce, J. 1790. **Travels to discover the source of the Nile.** Edinburgh.

Burckhardt, J.L. 1819. **Travels in Nubia.** London.

Cezzar, A., 1964. " (Shaw's translation) **Nizamname i Misr:** 1199/1785. Harvard.

Combe, E., A. Bainville and L. Drault, 1933. **L'Egypte Ottoman": l'expedition française en Egypte.** Cairo.

Crawford, O.G.S. 1951. **The Fung Kingdom of Sennar.** Gloucester

Daly, M.W. (ed) 1985. **Modernisation in the Sudan.** New York.

DehÈrain, H. 1940. "La Conquét de la Haute Egypte." In: Hanataux (ed).

Djevad, A. 1885. **Etat militaire Ottoman.** Istanbul.

Elvliya, Celebi. 1938. **Seyahatnamesi: Misr, Sudan, Habes: 1672–80.** Istanbul.

Fattovich, R. 1990. "Archaeology and History if the Gash Delta". In: Bonnet (ed).

Forster, E. (ed) 1949. **The Red Sea and adjacent countries at the close of the 17th century.** London.

Goodwin, G.L. 1994. **The Jannissaries.** London.

Hess, A.C. 1978. **The Forgotten Frontier in Ibero-Africa in the 16th century.** Chicago.

Hagg. T. (ed) 1987. **Nubian Culture: past and present.** Stockholm.

Hanataux, G.(ed) 1940. **Histoire de la Nation Egyptienne V.** Paris.

Hinds, M., and H. Sakkout, 1986. **Arabic documents of the Ottoman Period from Qasr Ibrim.** London.

Hinds, M., and V. Ménage, 1992. **Documents from Qasr Ibrim in the Ottoman Period.** London.

Hinkell, JF., (ed) 1994. **The Archaeological Map the Sudan I–VI.** Berlin.

Holt, P.M. 1967. "Selim I and the Sudan." **Journal African History** 8.1:19-23

Homani, I.B., 1737. **Imperium Turckum.** Cairo.

Haseyn Effendi 1966. **Ottoman Egypt in the of the French Revolution.** Harvard.

Kapteijns, L. and J.L. Spaulding, 1982. "Precolor Trade between states in the Eastern Su 1700–2900." **African Economic History** 11–21 &

Kemal, Y. 1951. **Monumenta Cartograph Africae et Egypti V fasc 1.** Cairo.

Kleppe, E. 1978. "Documents from the 4th Catar Region." In Plumley (ed).

MacMichael, H.A. 1922. **The History of the Ar in the Sudan.** Cambridge.

Maillet, L.de. 1735. **Description de l'Egypte.** Pari

Mariette, J. 1680. **Carte Generalle de l'Empire Turc.** Paris

Ménage, V. 1988. "The Ottmans and Nubia in the 1 century." **Annals Islamologique** XXIV.

Mouelhy, I. 1989. "Organisation et fonctionnement institutions ottoman en Egypt: 1517–1917." **Turk Historical Society**, series vii.92. Istanbul.

Norden, A. 1738. **Travels in Egypt and Nub** London.

O'Fahey, R.S. and J.L. Spaulding, 1974. **Kingdo of the Sudan.** London.

Orhonlu, C. 1974. **Osmanli imparator-lugu'n Guney Siyaseti Habes Eyaleti.** Istanbul.

Osman, A. 1978. "The Kingdom of Kokka." Plumley (ed), **Nubian Studies**, pp. 185-197

Osman, A. 1986. "Islamic Archaeology in Sudan." **Nubische Studien.** Heidelberg.

Osman, A. and D. Edwards, 1996. **The Mal Survey I & II.** London.

Paul, A. 1954. **A history of Beja Tribes in Sudan.** Cambridge

Plumley, J.M. (ed) 1978. **Nubian Studi** Warminster. pp. 1-5

Poncet, L. 1949. "A voyage to Aethiopia made in years 1698–1700." In: Forster (ed).

Prudhoe, Lord 1828. **Diary (mss)** Griffiths Institu Oxford.

Rocci, L. 1944. **A 1685** map of the Nile Vall **Imago Mundi** 6. 73–5.

Savage, E. (ed) 1992. **The Human Commodi** London

control of the gold, gum and slave sources. Its main trade route remained eastwards to Suakin and the trade to Egypt by land was limited to the annual caravans. Its isolation from Egypt was increased after 1660 by the Shagia revolt, and the Ottoman frontier garrisons, recruiting from children of the garrisons and at peace for more than five generations, became local landowning élites. The process was probably hastened by the ending of the energetic and efficient central government of the K prülü Grand Viziers in 1683 after the debacle at Vienna. The loss of control of Lower Egypt and Ottoman preoccupations elsewhere in the 18th and early 19th Century saw the authorities in Egypt, restrict their interests to north of 3rd Cataract, while Fung decline saw their power limited to south of 6th Cataract. In the 600 kms between the sultanates, the pattern of small riverine mekdoms showed a surprising ability to survive. On both sides of the formal frontier Nubian remained, as it does to this day, the unwritten domestic language, and on the Ottoman side the garrisons, their Turkish forgotten, were absorbed as Nubian/ Arabic speaking land owning elites (Osman

Mekdom of Kokka gives the best account one of these small states. In the Fun sultanate, beyond 6th Cataract, the streng of the resistance to Islam was surprisin many communities retaining their loc religions into the 19th Century. South of th River Sobat, and in Southern Kordofan fe evidences of northern influence have bee recorded and it remained in the 'Dar el Har and so available for slave raiding. The Fun sultanate remained the most souther Islamic state in the Nile Basin but nev achieved the influence and power of th western savannah empires. It would b interesting to speculate on what would hav happened if the Ottoman advance, into th savannahs in the 16th Century, had bee successful and if its great resources, milita sophistication and administrative ability ha been employed in extending the 'Dar Islam' in the interior of Africa. In the event i southern influence seems to have been le than that of Morocco (Zimova 1973), and th adoption of Islam in the eastern savannal was only partial even in the Sultanate of th Fung.

Prof. John Alexander St. John's College, Cambridge University, Cambridge – U.K. pjh43@cam.ac.u

خلص : على مدى أكثر من مائتي عام كانت الحدود العثمانية التركية في منطقة النوبة تقع بين الشلالين الأول والثالث. وظلت قلعتا
صر إبريم وصاي تحميان هذه الحدود من الخطر الجنوبي المتمثل في سلطنة الفونج. وقد كشفت التنقيبات الأثرية، التي أجريت في
صر إبريم، عن شواهد جديدة تضم العديد من الوثائق المؤرخة والمكتوبة باللغتين التركية والعربية.
وقد تم تحصين هاتين القلعتين بوحدات وفرق عسكرية متمركزة في مصر، وكانت القاهرة تتكفل بدفع رواتب جنود تلك الوحدات حتى
ام ١٧٩٤م. وقد تغيرت السياسة الحدودية العثمانية مرات عدة خلال المائتي عام، التي شهدت فترات هجوم واعتداء على الحبشة
سلطنة الفونج التي سيطرت على طرق الحج والقوافل التجارية البرية المتجهة إلى سواكن على ساحل البحر الأحمر. وكانت أهم سلع
ذه القوافل التجارية البرية الذهب والرقيق.
وتمدنا هذه الأدلة والشواهد الجديدة بفهم أفضل لدور هذه الحصون، والعلاقة بين العثمانيين وسلطنة الفونج.

sanctioned their arrival, or made any attempt to dislodge them but their organisation and weapons made them masters of the region and there was continual warfare with the Shagia (MacMichael 1922.1–217). Details of the Fung state in this period, as given in the near contemporary Fung Chronicle, are well summarized by Arkell (1955 222–25 and Spalding (1985a). From 1788 the sultans were prisoners of their Hamaj viziers, and there were many local wars (MacMichael 1922 ii D7). Trade through Suakin continued but Ottoman control was restricted to a small enclave which was leased to Mohammed Ali in 1846–9 and was leased to Mohammed Ali in 1846–9 and handed over to the Khedivate of Egypt in 1865 (Kapteijns and Spalding 1982). It appears to have had no influence on frontier policy.

In 1820 Mohammed Ali Pasha's army marched south from Aswan to conquer the Fung Sultanate. It met with no opposition, but apparently no help, from the descendants of the Qasr Ibrim garrison and the Qalat Sai commander submitted (Holt 1961.38). 'The (Egyptian) 'guns were first fired against the Shaigia' (Prudoe 1829, vol 2.48) who were defeated. The army then marched to Sennar receiving the submission of the vizier on the way and of Sultan Badi VI, when it arrived there. The Egyptian state, now only nominally Ottoman, established itself in the savannahs and proceeded to exploit them; it finally penetrated the Sudd in 1841 and entered the forest zone in Uganda but was too late to influence development in the Great Lakes Region.

Conclusions

If this analysis is correct, the events of 1584–5 were the most significant one for the relations between the two sultanates and crucial for the peoples of the eastern savannahs. Contact between the sultanates had begun in the 1520s with the Ottoman

was confrontational since the Fung seem t[illegible] have assumed the traditional claims of th[e] previous (Christian) Kingdom of Alodi[a] (Alwa) to control the hinterland and perhap[s] the coast itself.

The extension of Fung control northward[s] until it included the Dongola Reach of th[e] Nile brought confrontation in the Nile Valley for the Meks of Dongola were heirs to th[e] Kingdom of Maquria which had onc[e] extended to 1st Cataract. This and Ottoma[n] plans for the conquest of Abyssinia in th[e] 1560s, resulted in the Ottoman advance t[o] 2nd Cataract in 1565 but there was still a 80[0] kms zone of difficult river valley an[d] semi–independent mekdoms between .ther[e] and the Fung heartlands.

By the 1570–80s, Ottoman ambition[s] included the conquest of the Fung sultanat[e] as well as Abyssina and, in effect a frontie[r] military command zone from the Nile Valle[y] to the Red Sea was established. Th[e] preparations, for an advance, were elaborat[e] and called for the setting up of a ne[w] province, the Eyalet of Ibrim. The campaign which was begun in 1584, met seriou[s] opposition in Dongola and, probably becaus[e] of Ottoman commitments elsewhere as wel[l] as disturbances in Lower Egypt, wa[s] abandoned in favour of a new, presumabl[y] negotiated, frontier with the Fung near 3r[d] Cataract. The Eyalet of Ibrim was abolished the frontier sanjaks were re-attached to th[e] Eyalet of Egypt and a new frontier fortres[s] was constructed on Sai Island. This frontie[r] remained until 1820, the garrisons at Qas[r] Ibrim and Qalat Sai being maintained until a[t] least 1794. This meant the abandonment o[f] any Ottoman penetration of the savannah[s] but the safety of Egypt from any attack from the south was ensured.

The Fung Sultanate, probably aware of it[s] lack of military sophistication, especially i[n] artillery, made no attempt to exten[d] northwards after 1585 although local raidin[g]

government and they were subordinated to the Sanjak of Jeddah and had no formal link with Egypt.(Hinkell 1994, 218). With the decline of the Fung state, their trade was much reduced and their maladministration was described by Bruce (1790) and Burckhardt (1819).

Conditions in the Fung Sultanate, in this period, are relatively well known from the reports of visitors, some of whom stayed at Sennar for long periods, local chronicles and oral tradition (well summarized by Crawford 1951 and Spalding 1985.) Still powerful until the 1750s, the 'Amarahan dynasty waged war in Kordofan, and defeated a major Abyssinian invasion in 1744. In the 1750s Sultan Badi IV built an extensive palace with a five storey tower at Sennar, the inspiration for it and some of its fittings coming via Suakin from India and the Yemen. The state, increasingly, came to resemble the savannah empires further west, its power resting on its mailclad cavalry, the horses coming from Dongola. Many of its subjects remained non-Muslim (MacMichael 1928) and relationships with peoples further south were restricted and hostile, probably because of slave-raiding. Whilst some like the Shilluk shared characteristics with the Fung (Arkell 1952) Islam did not spread among them or among the Nuba (Seligman 1932) although some customs, such as circumcision did.

Local contacts, across the Fung-Ottoman in the Nile valley frontier in this period, suggest that there was little formal control (Mouelhy 1989). In 1701 a janissary from Sai was in the Khandag region of Dongola and had enough authority to ensure the safety of a French capucin friar (Maillet 1735), while at the same time a Mek of Dongola was in Cairo buying muskets. Later in the century, boys from the garrison families at Qasr Ibrim attended the famous Shaiqia religious schools and Shaiqi raiders were

the 4–5th Cataract region reported by Klepp (1978) will be important here. It seems th in the 600 kms between 1st and 6th Catarac the existence of a series of semi-independe mekdoms encouraged tactical local allianc without disturbing the official frontier. Th influence of the Ottoman Empire wa surprisingly slight, the Mekdom of Mah (Kokka) probably being its most souther dependence (O'Fahey & Spalding 1974).

Phase V 1798–1820

This short period deserves separa consideration, since major changes too place in it.

The French conquest of Egypt in 1798 le the Sanjak of Ibrim as the only unconquere part of the province (Hanataux (ed) 1940 After their defeat at Aswan, the loc Ottoman forces retreated south into th Sanjak which became the base for a five ye Jehad against the French (Dehérain 1931 The supplies and men involved in the attac on the French must have been drawn from th Sanjak, and the gazhzis from the Hedjaz wh joined the Jehad presumably came via Suak and the caravan routes, but there is n evidence that mojhadin from the Fung joine them. The departure of the French and the the British troops by 1803, and the restoratio of Ottoman authority led to conflict betwee officials and the Mamluk households whic culminated in the viceroy (Mohammed A Pasha) massacring the latter in 1811. Th retreat of the survivors into the Sanjak Ibrim was not welcomed either by th Kachifs at El Dirr, or the descendants of th garrison of Qasr Ibrim and in 1811 the reb mamluks retreated further south. The passed out of the empire without attackin Qalat Sai or if Burckhardt is correc disturbing its control of Mahas (Burckhar 1819. 64) and settled themselves in th Dongola Reach at Meragha. There is n

governors in this century were often powerless, while in El Sa'id the Shiekhs of the Hawwara tribal confederation attained a near-independent control of upper Egypt and at times dominated the Sanjak of Ibrim as far south as Mahas. In an attempt to control the south, the administration was revised in 1673 and the whole of Upper Egypt south of Jirga was united under a single governor, but without much success. The collapse of the efficient system set up by the Koprülü Grand Viziers after failure to take Vienna in 1683, left the Hawwara sheikhs in control until the 1770s. It may also be that decline in efficiency led to further changes in the frontier zone. In the 1670s Qasr Ibrim and probably Qalat Sai were well maintained military establishments still being reinforced from Lower Egypt. The garrisons continued to be paid from Cairo until at least 1797, but by 1704 neither fortress was included in the Imperial Register of Fortresses and there are no records of payments for repairs, or refurbishment in the rest of the century (I am grateful to Dr. Finkel for this information). When the southern frontier become a purely Egyptian responsibility, the continuing disturbances in Lower Egypt probably encouraged an increasingly local recruitment in the garrisons, which from 1582 was restricted to the children or relatives of former janissaries (Djevad 1885) (Goodwin 1994). The manuscripts found at Qasr Ibrim have allowed the construction of the genealogies of garrison families for at least five generations (Hinds and Sokkout 1986, Hinds and Ménage 1992) between 1660 and 1760. Excavation has shown that they lived in the fortress (Fig. 6) and the documents that they owned and farmed lands along the riverbanks (Idem). The situation at Qalat Sai was probably similar, since long-used family dwellings exist within the fortress and local landowning families still claim Turkish ancestry. (Fig. 7). The pattern of organization

and Algiers (Hess 1978, 171–3).

The isolation of the frontier zone, in t 18th Century, is also suggested by the way was recorded by contempora cartographers. In those published by Kam (1951), its topography was imperfect known and parts of it were shown various as 'under the domination of the blacks', Jansonius (c.1658), 'clients of the Turks' Homani (1737), of the Fung by de l'Is (1707) and even, by De Witt (1696) as t 'Kingdom of Nubia' on the west bank Aswan and 'Kingdom of Abyssinia' (whi to Brown in 1673 meant Fung) on the ea bank. Only after a reforming governo Ahmed Pasha, attacked El Sa'id an destroyed Hawwara and Mamluk power the Aswan region in 1776 was a more dire relationship possible and even then t Sanjak Beys/Kachefs of Ibrim were f several generations members of tw successive families, and exercised the authority with little reference to Jirga Cairo (Norden 1738, Burckhardt 1818).

An interesting insight into the fronti zone in this period comes from Dar Maha the region between Wawa and Verma (Fig. 7 Here Osman (1978) was able to record fro locally-held documents and oral traditio that eleven generations before 1878, and s probably in the early 17th Century, Mekdom of Mahas (or Kokka) wa established. Its first mek was educated Cairo and the family ruled until 1912. Th organisation of this Nubian-speakin Mekdom was based on lineages and roy officials, and its links with the Ottoma sultanate confirmed by Burckhar (1819.64). A considerable annual tax, (som 300 animals and 12 slaves), was being paid t the Ottoman 'governor of Nubia,' the Kach at El Dirr. The plan and description of th palace at Kokka shows it to be similar to, larger than, the houses on Qalat Sai.

On the Red Sea coast, the possession o

that of Qasr Ibrim. In the 1572, a reinforcement of 200 men marched there from Qasr Ibrim, which was probably a staging post from Lower Egypt since Elvliya Celebi (1938) reported that men were still being posted from there to the fortresses. The soldiers were probably, like the garrison at Qasr Ibrim, composed of detachments (b,llüks) from the janissary units stationed in Lower Egypt. Soon after 1600AD, houses were being built and owned by families inside the fortress at Qasr Ibrim and the same may well have been happening at Qalat Sai (Alexander 1996).

The period when the greatest precautions would have been needed on the frontier was between 1585 and 1660, when the Fung state was at its most powerful, especially after 1607 when Sultan Adlan subdued his rebellious northern subjects at the battle of Karkoj. Mutinies in the army in Lower Egypt at the time might well have encouraged a move against Qalat Sai, but its garrison was temporarily increased from 230 to 900 men and none took place, perhaps because of the Abyssinian attacks on the Fung in 1615–18 which penetrated to Fizougli and Kassala. (Plate 2 "a+b"). The Fung sultan was also campaigning in Kordofan, where the sources of gum and slaves were located. The main Fung trade routes continued to be to Suakin, whence came the many Muslim holymen who are reported to have settled in the sultanate at this time (Holt 1970). About 1580, the Fung sultanate is reported to have shared the revenue of the port of Suakin with the Turks (Hinkell 1994., 217).

Any serious pressure on the Ottoman frontier must have been relieved after 1660 by the successful revolt of the Shagia confederation living between Jebel Dayki and 4th Cataract (Fig. 2). Here the four Shagia Mekdoms, with a reputation for ferocity, piracy and religious fervour, retained a virtual independence until 1820 only in inserting an extra barrier between t sultanates, but in separating the Fur heartland from the Mekdom of Dongol Fung ambitions were, increasingl restricted to the savannahs, espe-cial Kordofan although Elvliya Celebi's circur stantial account (1938) of the power an independence of Mek Kor Hussein of Maha suggests that it had become a buffer stat with closer links to the Fung than to th Ottomans by the 1670s. A Mahas mek capture of Sai, recorded on a map of ca. 168 (Ricci 1949) even if temporary, will nee more evidence before it can be accepted, fo the Sai garrison in 1673 was c.300 if th Cairo records are correct. (I am grateful t Professor Ménage for this information). I 1698 the meks of Mahas and Dongola had n cannon, only muskets according to Ponc (1949). and evidence from Kukka (Mahas suggests that the mekdom was founded in th 17th century with Ottoman connection (Osman 1978). Elvliya's reception at Senna and the semi-official diplomatic mission h performed, if correctly reported, suggests th relationships between the sultanates ha become relatively friendly; the Ottoma Sultan being prayed for in the mosques i Dongola and Sennar if only as 'Defender o the Holy Places' not as Sultan. Reports fron Egypt from 1587 onwards reports annua caravans from Sennar sending slaves to Cair (Austen 1992).

Phase IV 1680–1798

For well over a century, there was nov peace between the sultanates based upo isolation and mutual indifference. Contac between them seems to have been onl through merchant caravans most of whic seem to have passed between Suakin an Sennar. Those to and from northern Egyp used the desert routes in preference to th valley (Forster (ed) 1949), and were regula annual events (Austen 1992).

barracks and engage in trade was weakening discipline and fighting power; and finally there may have been a realization of the dangers and expense of further advance southwards in the face of fierce Fung opposition and a weakened base in Egypt. The new policy, presumably after negotiation with the Fung, resulted in the frontier between the sultanates being fixed near Hannek (10 kms south of 3rd Cataract) where it remained officially until 1820, and is still marked by a gubba (tomb). (Crawford 1951). It seems unlikely that the Ottomans made peace from a position of strength, for the Dongola Reach (Fig. 3), the area between 3rd and 4th Cataract, with its 100kms of easily navigable river, its considerable wealth and its fine breed of horses remained tributary to the Fung. Occupation of it by the Ottomans would have given them much better access to the south, to the wealth of the savannahs, and the shortest routes to Suakin and the Anonymous Venitian (1971 p49) was told in 1589 that Dongola had been an aim of the attack.

Phase III 1586–1680

Behind the new frontier, the Eyalet of Ibrim was immediately abolished (December 1585) and its sanjaks rejoined to the Eyalet of Egypt which thus again became respon-sible for defending the frontier. Close to the frontier on Sai, one of the largest islands in the Nile, a pre-Muslim mud-brick fortress was refurbished as the main forward defen-sive post. Although, it stood on the cliff edge of a plateau facing the river, it was much less formidable than Qasr Ibrim but defended by artillery and muskets would be a deterrent to attackers without a

riverine and desert caravan routes could monitored while a land-tax on the cultivati in the region could supply much of the nee of the garrison. Qasr Ibrim now 180kı from the frontier, became a supply base anc second line of defense. (Alexander 1996).

Fung reactions to the new frontier c only be guessed at present. They probat included the establishment of a customs pc at Umma (near 3rd Cataract), where t western desert route from Lower Egy reached the Nile and where it was in 16 (Poncet 1949). A fortress nearby on Ar Island (perhaps that named after Mel Tombol) and a Fung settlement at Debb where its descendants who still claim Fu origins could have controlled the Mek Dongola, and blocked the main routes to t south, (Fig. 4) may also belong to this time

Qalat Sai, as the new Ottoman fortre was called, was renovated to allow it to defended by firearms, especially artille The main alterations made the four cori bastions suitable for cannon; provided t main gate with a loopholed exterior barbic and rebuilt the curtain walls (Fig. 8).

The Cairo archives show it to have had

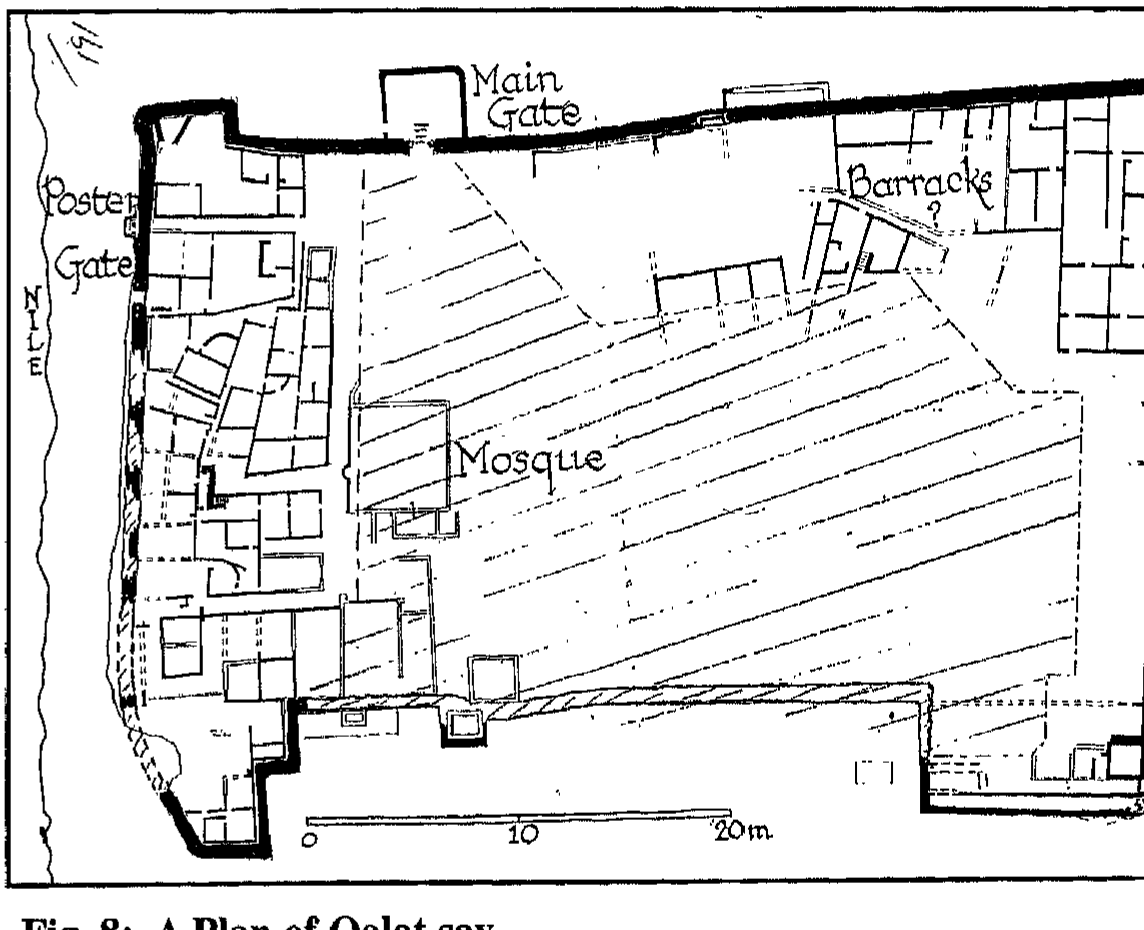


Fig. 8: A Plan of Qalat say.

Retsö, J. 1989/90. "The Earliest Arabs." **Orientalia Suecana,** Vol. XXXVII - XXXIX: 131 - 139

Segal, J. B. 1984. "Arabs in Syria, Literature before the Rise of Islam." **Jerusalem Studies in Arabic and Islam,** Vol. 4: 81 - 123

Shahid, Irf. 1984a. **Rome and the Arabs. A prolegomenon to the Study of Byzantium and the Arabs.** Dumbarton Oak Library and Collection. Washington

Shahid, Irf. 1984b. **Byzantium and the Arabs in fourth Century** Dumbarton Oak Library Collection . Washington Shahid, Irf. 1989. Byzant and the Arabs in the fifth Century. Dumbarton (Library and the Collection. Washington

Wagner, E. 1987. **Grundzüge der klassisc Arabischen Dichtung.** Bd. 1: Die altarabisc Dichtung.Wissenschaftliche Buchgesellschaft Grundzüge - Bd. 68: Darmstadt

people.

In this context, I would like to close by pointing out that the Arab nation received its old values by new norms in the traditiona structure of the Arabs (Dostal 1997: 57).

Prof. Walter Dostal **Institute for Social Cultural Anthropology, University of Vienna, A-1010 Wien, Universitaets strasse 7, Vienna - Austria**

مخلص: إن المحور الرئيس لهذا البحث يتناول الإشكالية التي تدور حول الإطار الذي يمكننا أن نضع فيه العرب الأوائل فيما يتصل بالتاريخ الثقافي للشرق الأدنى. وتدور الأسئلة الرئيسة حول الآتي :

١- كيف نقوّم ثقافات العرب الأوائل؟

٢- هل كانت ثقافة العرب الجاهليين الأوائل موحدة كما تدّعي بعض المؤلفات؟ وللإجابة عن هذا السؤال، أبدأ بالثقافات العليا بغية بغية الوصول إلى فهمل أفضل لعرب ما قبل الإسلام، وذلك للإستفادة من فكرتي وجعلها قاعدة نظرية للتعامل مع المشكلات ذات العلاقة بهذا الموضوع. وفكرتي تعتمد على فرضية وجود علاقة بين التنظيمات السياسية وتوسعها المكاني. ومن وجهة النظر هذه فإن التفاعلات الديناميكية بين الولايات وتوسع مناطقها السياسية تعد معياراً تاريخياً حضارياً. ومن هذا المنطلق يمكننا أن المناطق الحدودية بين نطاق الثقافات العليا ومناطق تطور تلك الثقافات غير المتصلة أضحت واضحة المعالم.

أثناء استعراض الفكرة، يبدو من الواضح حضارة العرب الأوائل كانت تتميز بالتنوع الثقافي. كما أن العرب الذين عاشوا في تلك الحقبة لا يمثلون قوماً يتبعون لثقافة واحدة، وبتأثير الإسلام فقط حظي العرب بأهميتهم التاريخية العالمية.

[1] I have offered the following definition of "High Culture", which forms the starting point of the reflections offerec in this presentation. It runs as follows: "This can first be realized in the foundation of a state and in this completel new political and economic integration of several municipalities it forms the totality, which has to be presumed a being the necessary cultural condition for the diversity of new creations and intensive mutual exchange of cultura elements. In each later high cultural phase which is related to the respective political level of integration, nev societies are incorporated into the original state structure and those giving and receiving assimilated into society These processes of aggrandizement and progress are always correlative to the respective political situation." (Dosta 1968: 243).

References

Claessen,H. J. M. - Skalnik,P. 1978. **The Early State.** "Studies in the social sciences" 32. New Babylon, Mountain Publishers: The Hague - Paris - New York.

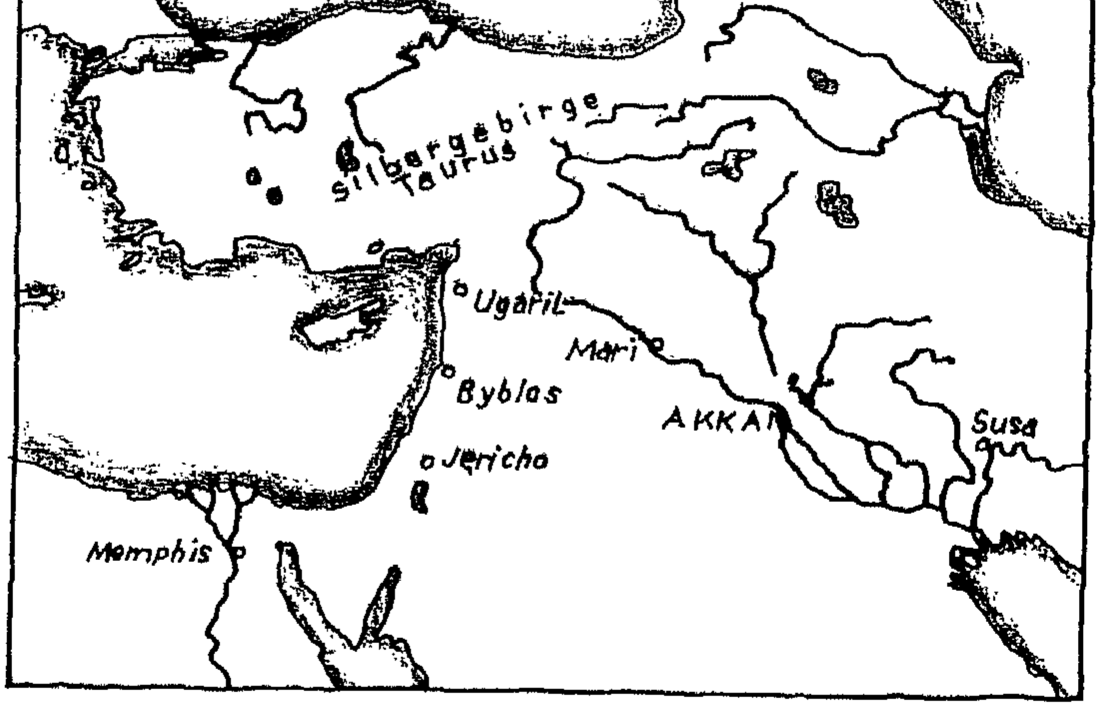
Dostal, W. 1960. "Zum Problem der Stadt-und Hochkultur im Vorderen Orient: Ethnologische Marginalien." (Concerning the problem of urban- and high cultures in the Near East: Ethnological marginalia). **Anthropos**, Vol. 63: 227 - 260

Dostal, W. 1991. "Mecca before the time of the prophet - attempt of an anthropological interpretation." **Der Islam**, Vol. 68: 193 - 231

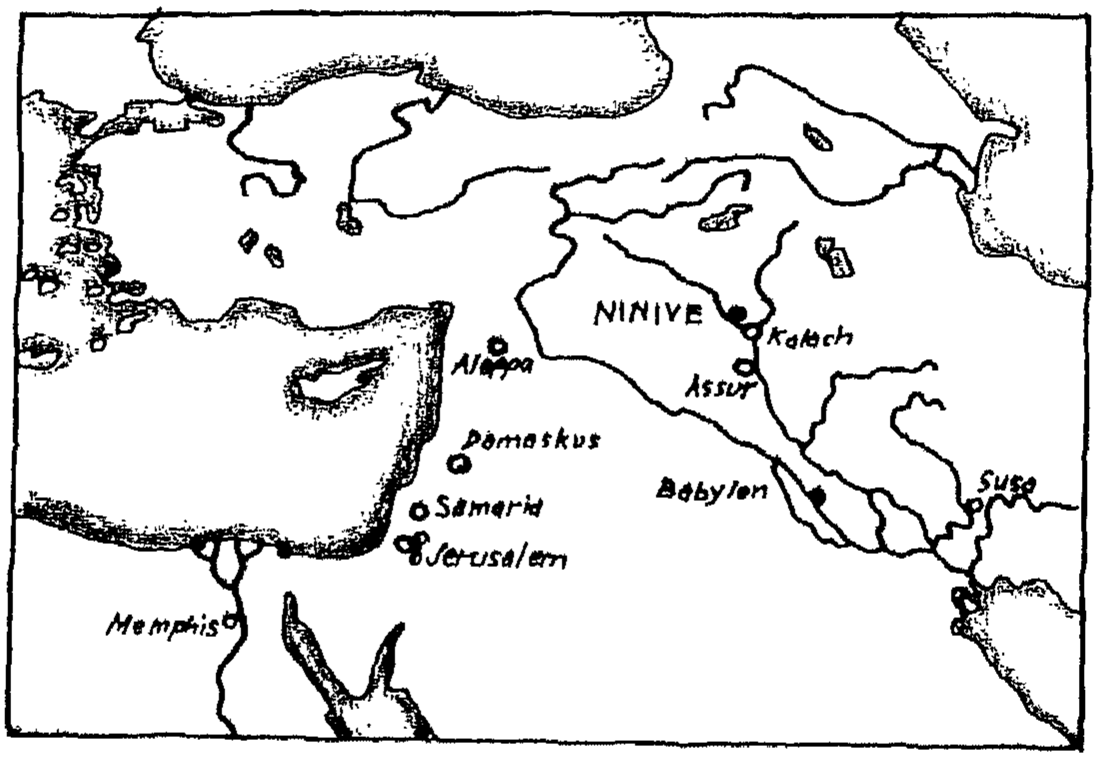
Dostal, W. 1997. "Die Araber in vorislamischer Zeit." (The Arabs in pre-Islamic period). **Der Islam,** Vol. 74 1 - 63

Dostal, W. S. A. **"Meine Seele ist betrübt, wenn di Menschen ihre Vorfahren nicht namhaft machen konnen." Versuch einer Deutung des patrilinearen Deszendenzkonstrukts anhand von Beispielen aus der altarabischen Poesie.** In print.

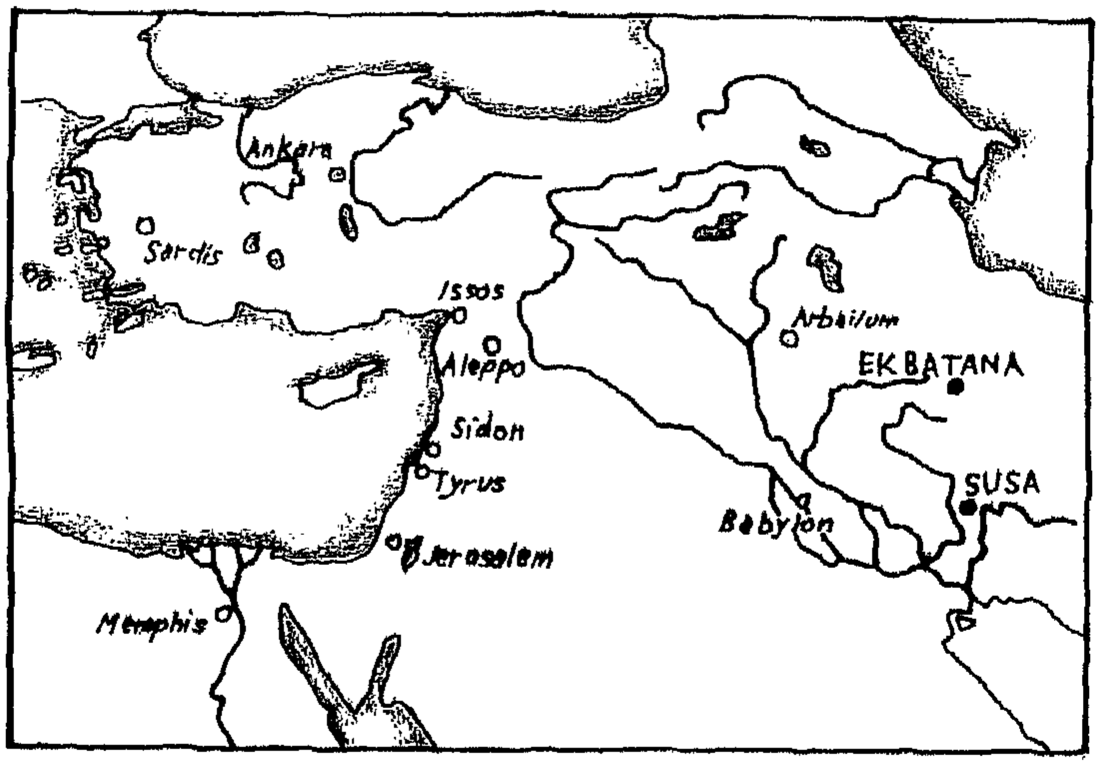
Kister, M. J. 1968. "Al-Hira. Some notes on it relations with Arabia." **Arabica,** Vol..XV: 143 - 169



a. Akkadian Empire, appr. 2350-2285 BC



b. Assyrian Empire under the reign of Assorbanipal (668 - 631 BC)



c. Achaemenidian Empire appr. 525 BC

Fig. 1: The Development of Empires in the Near East

al-Hïra.

- Tribes that were bound by contract to the ruling house and were thus liable to tax. As a reward for their obedience, they received some important concessions: safety of individuals and goods, allotment rights to the king's booty and participation in the commercial ventures of the king of al-Hïra etc.
- Nomad tribes that pastured in the domains of the al-Hïra and thus had to recognize the sovereignty of its king. Further details on these groups indicate the mechanisms that influenced the acceptance of high cultural Sasanide products:

First, they were obliged to cover their entire material needs by exclusively obtaining goods that were produced in the kingdom of al-Hïra. In this context, we should not overlook the fact that not only political administrative organisation of the kingdom was influenced by Sasanide manners and ideas, but also the area of material culture, especially with respect to luxury articles. By this coercive measures, products that originally came from Iran entered Bedouin culture.

Second, hostages, mostly sons of tribal chieftains, were kept at the court of al-Hïra to secure the good conduct of their fathers. As a rule, they stayed at court for about 6 months and afterwards replaced by others. However, this brief period of contact was sufficient to acquaint these groups of people, from the remote areas, with Arabic - Iranian culture. Right now, we are not able to determine what cultural innovations resulted from this, there should, supposedly, be quite a few.

With reference to the previous remarks the picture that we have formed is, somewhat, disappointing. Due to a general lack of data, we cannot put together any

interesting insights into archaeologica material, such as costumes, jewellery, livin quarters and housekeeping, weapons an religion. However, these are only aspects c the respective cultures. Even the works c ancient Arabian poetry have turned out to b incomplete. The poetry of the Jahilaynn ha been compiled extensively at the time of th Umayyades (Wagner: 4). In other words, th original meaning of ancient Arabian poetry i presently only accessible throug commentaries by various authorities, wh again were able to avail themselves of onl those informants who on the basis of the knowledge of the significance of the pre Islamic past were well versed in the term and phrases used at that time by compiler However, one should not lose sight of the fac that in these poetic creations we notice predominance of descriptions about natu and war, portrayals of beautiful women an illustrations of the longings of passionat love, while information more relevant to u appears less discernible.

It had, probably, never occurred to any c these poets that social anthropologists woul one day be dealing with their creation Although, they give us insights into the soci life of that time, marriage, family, societ law and religious ideas - important data f cultural history - nevertheless, these remai only fragments (Dostal s. a.). For thes reasons, we are not in a position to describ in an exact manner the natural incidents c give and take in society aspects, which are part of the process of transculturation. For th time being, however, we can onl hypothetically accept historical facts.

As far as I am aware, there have not bee up to now any theoretical concepts that ca explain the sociocultural evolution of th early Arabs. However, through the concep now proposed it seems to be clear that th early Arabian civilization was characterize

groups, whose loyalty and clientele-links were based on contractual agreements (foedus). These foederati, under the leadership of a chief (phylarchos) out of their respective groups, represented an essential component of the Byzantine army. In the 4th century AD these were the Tanukhides, in the 5th century the SalãÃides and in the 6th century the Ghassanides to name a few of the better known in history (Shahid 1984a: XVI). The Sasanidian kings also availed themselves of Arabian vassals, employed as border troops, of whom the Lakhmides of al-jåra were the most influential.

Historical sources furnish the proof that the Arabian vassals knew how to exploit with consummate skill the scale of political opportunity. A change of loyalty was customary, they did not always prove to be reliable partners. In view of this behaviour, Byzantine and Sasanide rulers looked at them with a great deal of mistrust. A trustworthy means of reminding the Arab vassals of their duties was the presence of military forces in their territory. One should keep in mind the possibilities of transferring high cultural elements, which resulted from these military postings.

Which statements may prove to be valid, if we summarize the manner of the relations between the Arabs and high cultural societies on the basis of the above mentioned concept involving the distinction in high cultural zones, zones of intermittent high cultural development and border zones ?

A part of the Arabs, who lived continually in the direct domain of the empires, was exposed to the processes of cultural transformation conditioned by the respective imperial influence. These are groups which settled in the Roman Limes and the Iranian Empires (Achaemenides and Sasanides). Taking the former into consideration, I would like to point out two examples: The Arab ruler of Edessa, Abgar the Great, fought with the Parthians. The Roman Emperor Septimu Severus, honoured him for his services in th war against the Parthians with an honorar title. In addition, he was invited to vis Rome, where he was given a festiv celebration (Segal: 95). We can only gues what the impact of these cultural contact might have been. It should also be noted tha the Roman Emperor Marcus Philipus, (244 249) was of Arab origin and was bette known as Philipus Arabicus (Shahid 1984a 65 ff.). The second example has to do wit the role the Arabs played during the spread c Christianity. To this effect, we have a numbe of Arabian bishops, handed down b historians of the Orthodox Church, who too part in various councils, as for example thos of Nicea (325), Ephesus (431, 449), c Chalcedon (451). But what do we actuall know of the cultural structure of the Arabia Christians?

As a result of their duties as border watch which due to the respective political situatio could not remain permanent, the Arabs on th periphery of these ruling domains wer predestined to acquire an intermitten experience of a higher culture.

In addition, there were Arabs livin outside of the zones of protection who wer deprived of the direct influence of highe cultures.

As to the actual proximity of thi organisation, the classification of tribes mad by Abu 'l-Baqã' in view of the connections t the Lakhmide kings has proven to b informative, since with this data importan mechanisms relating to the acceptance o Sasanides culture were able to have bee brought to light. This court chronicler of al jara distinguishes between three kinds o tribal unions - they concern both of th previously mentioned contact groups (Kiste 1968: 152 ff.).

- Independent tribes (laqah) which invade the territories controlled by the al-Hïr

organisations, especially the spatial expansion of Imperial territories, has played stimulating role in the sociocultural developments. A historical retrospective indicates the following path of cultural development:

The original territorial nucleus of the early Sumerian state grew larger to varying extents in subsequent periods. From this process ensued the integration of new societies into the respective state, with the result that the processes of cultural transformation were initiated that endowed each period of national development with definite sociocultural characteristics. The territorial context should not be thought of as being stabile, but rather mobile and dynamic. That means: societies, correspondingly bound to their respective state of political integration may - permanently or temporally unified - come into contact with one another. These connections were also naturally determined by the spatial situation of the societies in question. Theoretically, society A, as a result of the topographical situation of its territory, might be included in a high cultural area, and therefore be subjugated to entire phases of transculturation, while society B situated in an area that is hard to reach may have been to a lesser extent incorporated into a union of high cultural states. From a certain period onward, society B no longer remained in this high cultural zone, but was excluded from the processes of transculturation characteristic of the respective national phase of integration. Nevertheless, society B differs from the societies which live on the borders of the empires, through its high cultural experience. This insight requires zones of "intermittent high cultural development" to be separated qualitatively from the marginal zones - these processes are illustrated by the maps in the annex.

implies, first of all, the accentuation of sociocultural phases and the spatial differentiation in the zones of High Cultures, zones of intermittent high cultural development and border zones.

We should not forget to use an example to demonstrate the validity of these ideas. For this undertaking, I have selected the sociocultural situation of Northern Arabs in the first half of the first millennium AD which can only be, briefly sketched and therefore will have a placative impact.

At that period of time, two empires dominated the international politics of the Near East: Byzantium and the Empire of the Iranian Sasanides (Dostal 1997: 7 f., 11 ff.; Shahid 1984a: 19 ff., 39 f, 123 - 141). The political goal of Byzantium was centred around the preservation and security of its borders. established at the time of Diocletian (284-305). The political concept of the Sasanide rulers, on the other hand, was directed along the lines of the glorious past of the Achaeminidian Empire (559 - 331 BC) which fell victim to Alexander the Great. Their policy of expansion - directed towards the West - was justified on the basis of this ideological background. This claim of the Iranians was not conducive to tension free relations with the Byzantine World. Both sides had to endure - with alternating fortunes - the humiliations of lost battles as well as the losses of territories resulting from these. Border security, therefore, became an essential problem for both Great Powers. That is, they could not forgo the military potential of the Arabs, and hence tried to gain them as vassals. Due to the Roman expansion of that time, Arab territories fell to the Roman Empire. The Byzantines, therefore distinguished between two categories of Arabs: the Rhomaioi, i. e. Romanized Arabs who settled within the Limes and the Saraceni, whose settlements were situated

through the Development of High Cultures in Pre-Islamic Time

Walter Dostal

Abstract. *The central subject of my contribution concerns the problem as to where we can pla the early Arabs with respect to the cultural history of the Near East. The main questions are t following: 1) How do we judge the culture or cultures of the early Arabs ? 2) Had they been culturally uniform people of the Jahiliya period, as some publications would like to suggest ? answer this question I start with the high cultures and decided for a better understanding the pr islamic Arabs to make use of my concept as a theoretical basis for dealing with the probler involved. My concept is based on the assumption of a relationship between political organisatio and their spatial-geographical expansion. From this point of view, the effects of dynami between states and the respective expansion of their political territory was perceived as a cultur historical criterion. From this we assume the differentiation of zones of High Cultures, zones intermittent high cultural development and border zones became clear.*

Through my concept, it seems to be clear that the early Arab civilisation was characteriz by the coexistence of cultural diversity. The Arabs of that time don't represent a cultural unifor people. Only through the efforts of Islam the Arabs received their universal historical significanc

The central issue of this present contribution concerns the question as to where we can place the early Arabs with respect to the cultural history of the Near East. It is, generally, known that our knowledge about the forms in which the political and material organisation of the early Arabs took shape is somewhat inaccurate (Retsö 1989/90). For instance, late Assyrian inscriptions mention two political fundamental forms: the tribes and political structures - not closely defined - which might have described tribal confederations (Dostal 1997: 4). Relying on the present knowledge of political anthropology, it would be certainly reasonable to maintain that groups of Arabs might have received decisive impulses for the development of their own political forms of organisation through contacts with more culturally developed states of that time (Claessen - Skalnik: 628). Evidence of any political formations under Arab rule appeared towards the end of the 1st century BC in the North of the Arabian Peninsula. This, however, fell victim to Roman invasions. These were processes th have been known to us from many regio and did not happen to the Arabs alone.

The main question is: How do we judg the culture - or better the cultures - of tl early Arabs? Had they been a cultural uniform people of the Jahilåya period, some publications would like to suggest? be able better answer these questions, would be advisable to start with the hig cultures. Subsequently, I would like present a concept that endeavours to provic a theoretical basis for better understandir pre-Islamic Arabs. My concept - it wa published in German in 1968 - is based on tl assumption of a relationship betwee political organisations and their spatia geographical expansion. In so doing, tl effects of the dynamics between states an the respective expansion of their politic territory might be perceived as a cultur historical criterion for answering the questio posed above.(i)

From this we may deduce for th elaborated concept the following: In th

Issue No. 1 January 2000
ISSN: 1319-8947 (pp 40-46)

Boucharlat R (ed.) **Archaeological Surveys and Excavations in the Sharjah Emirate. 1990 and 1992. A Sixth Interim Report** Lyon: 3-11.

Müller, WW. 1999. "Zur Inschrift auf einem Krugfragment aus Muweilah" **AAE** 10: 51–53.

Parr, P. "Aspects of the archaeology of North-West Arabia in the first millennium BC" In: Fahd T (ed.) **L'Arabie Preislamique et son Environnment Historique et Culturel.** Lyon: 39-66.

Petrie, C. 1998. "The Iron Age fortification of Husn Awhala (Fujairah, UAE)" **AAE** 9: 146-200.

Phillips, CS. 1998. "The pattern of settlement in the Wadi al-Qawr" **PSAS** 27: 205-218.

Potts, D.T.1985. "The location of Iz-ki-e" **RA** LXXIX (1): 75-76.

Potts, D.T. 1990a. **"The Arabian Gulf in Antiquity** Vol I. Oxford.

Potts, D.T. 1990b. **A prehistoric Mound in the Emirate of Umm al-Qaiwain: Excavations at Tell Abraq in 1989.** Copenhagen.

Potts, D.T, 1991. **Further Excavations at Tell Abraq. The 1990 Season** Munskgaard, Copenhagen.

Potts, DT, Weeks L, Magee P, Thompson E and Smart P. 1996: "Husn Awhala: A late prehistoric settlement in southern Fujairah" **AAE** 7: 214-239.

Prier, A.1990. "Etude faunistique et aspects anthropiques du site de Tell Abraq" In: Potts 1990b: 141-151.

Rahman, S. ur- 1980. "Report on Hili 2 settlement excavations 1976-1979" **Archaeology in the United Arab Emirates** 2/3: 7-27.

Rothenber, B. 1972. **Timna** London.

(International Association for the Study of th Cultures of Central Asia) 4-23.

Stephan, E.1995. Preliminary report on the fauna remains of the first two seasons of Tell Abraq/Umm al Quwain/United Arab Emirates. In: Buitenhuis H an Uerpmann H.-P. (eds.) **Arcaheozoology of the Nea East II** Leiden: 52-63.

Stuiver *et. al.* 1998. "Calib 98" **Radiocarbon** 40 1041-1083.

Tengberg, E. 1998. **Paleoenvironnments e Economie Vegetale en Milieu Aride. Recherche Archeobotaniques dans la Region du Golf Arabo Persique et dans le Makran Pakistanais. phD thesis**, University of Montpellier II.

Velde, C. 1992. **Die Spätbronzezeitliche un Früheisenzeitliche Siedlung und Ihre Keramik i Shimal/Ras al Khaimah.** Göttingen Universit Master's thesis.

Vogt, B. 1994. Asimah. **An account of two Month Rescue Excavation in the Mountains of Ras a Khaimah. United Arab Emirates.** Dubai.

Weisgerber, G. 1981. "Mehr als Kupfer in Oman" **De Anschnitt** 33: 174-263.

Wilkinson, JC.1977. **Water and Tribal Settlement i Southeast Arabia**. Oxford.

Yule, P and B. Kazenwadel 1993. "Toward chronology of the Late Iron Age in the Sultanate o Oman" In U Finkbeiner (ed.) **Materialien zu Archäologie der Seleukiden und Partherzeit i Sudlichen Babylonien und im Golfgebeit.** Tübinger 251 -277.

Yule, P and M. Kervran 1993. "More than Samad i Oman: Iron Age pottery from Suhar and Khor Rori **AAE** 4: 69-106.

Al-Shanfari, A.A.B. and G. Weisgerber 1989." A late Bronze Age warrior burials from Nizwa (Oman)" In: Costa P.M. and Tosi, M (eds) **Oman Studies**, Serie Orientale Roma LXII:I,Rome: 17-30.

Bawden, G. "Continuity and disruption in the ancient Hejaz: An assessment of current archaeological strategies" **AAE**, 3(1): 1-22.

Benoist, 1992. **La Ceramique de Rumeilah et son Evolution. Contribution à la Définition de l'Âge du Fer** dans la péninsule Arabique. Master's thesis. University of Paris.

Benoist, A. and M. Mouton 1994 . "L'Age du Fer dans la plaine d'al-Madam (Sharjah EAU). Prospections et fouilles recentes" **PSAS**, 24: 2-12.

Besenval, R. and H. Prancfort -P. 1994. "The Nad-I Ali Surkh Dagh: A Bronze Age monumental platform in Central Asia. In J.M Kenoyer (ed.) **From Sumer to Meluhha; Contributions to the Archaeology of South and West Asia in Memory of George F Dales Jr.** Wisconsin: 3-14.

Blau S. P Magee, A. Biggins, T. Denham, J. Robinson and S. Jasim in press: "Seeing through the Dunes: Geophysical Investigations at Muweilah, United Arab Emirates" **Journal of Field Archaeology.**

Boucharlat, R. 1992. "Note on an Iron Age hill settlement at Jebel Buhais" In: Boucharlat R (ed.) **Archaeological Surveys and Excavations in the Sharjah Emirate. 1990 and 1992. A Sixth Interim Report,** Lyon: 19-21.

Boucharlat, R. and P. Lombard "The oasis of al-Ain in the Iron Age: Excavations at Rumeilah,1981 - 1983. Survey at Hili 14" **Archaeology in the United Arab Emirates** 4:44-73.

Boucharlat, R. and A. Pecontal-Lambert 1992. "The excavations at Jebel Buhais" In: Boucharlat R (ed.) **Archaeological Surveys and Excavations in the Sharjah Emirate, 1990 and 1992. A sixth Interim Report**, Lyon: 11-19.

Boucharlat, R. V. Bernard, H. David and M. Mouton 1988. "Excavations at al-Thuqaibah site, al-Madam plain 1987. A short note on the results" In: Boucharlat R (ed.) **Archaeological Surveys and Excavations in the Sharjah Emirate.1988. A fourth Interim Report,** Lyon: 30-41.

Carter, R. 1998. "The Wadi Suq period in southeast Arabia: a reappraisal in the light of the excavations at Kalba" **PSAS** 27:87-98.

Cleuziou, S.1981. "Oman Peninsula in the second millennium BC" In: Härtel H (ed.) **South Asian Archaeology 1979**, Berlin 279-293.

Costa, P. and T.J. Wilkinson 1987. "The hinterland of Sohar" **Journal of Oman Studies** 9: 10-239

Donaldson, P. 1984. "Prehistoric tombs of Ras Khaimah" **Oriens Antiquus** 23:193-212.

Kroll, S. 1991. "Zu den Beziehungen eisenzeitlic bemalter Keramikkomplexe in Oman und Iran" In: Herling and J.-F. Salles (eds.) **Golf Archäolog** Göttingen and Lyon: 315-320.

Lamberg-Karlovsky, C.C and P. Magee 1999. "T Iron Age platforms at Tepe Yahya" **Iranica Antiq** XXXIV: 41-52.

Lombard, P. 1985. **L'Arabie orientale a l'Âge du I** University of Paris I: PhD. thesis.

Lombard, P. 1989. "Ages du Fer sans fer: Le cas de peninsule d'Oman au ler millenaire avant JC In: Fa T (ed.) **L'Arabie preislamique et son Environneme Historique et Culturel.** Leiden: 25-37.

Lombard, P. 1998. "Le cadre chronologique' Mouton M (ed.) **Assemblages Céramiques des Si de l'Age du Fer de la péninsule d'Oman.** Lyon (C

Magee, P. 1995. **Cultural Change, Variability a Settlement in southeastern Arabia**. University Sydney: PhD. thesis.

Magee, P. 1996a. "Excavations at Muweil Preliminary report on the first two seasons" **AAE** 195-213.

Magee, P. 1996b. "The chronology of the southe Arabian Iron Age" **AAE** 7: 240-252.

Magee, P. 1997. "The Iranian Iron Age and chronology of settlement in southeastern Arab **Iranica Antiqua** XXXII: 91-109.

Magee, P. 1998a. "New evidence for the init appearance of Iron in southeastern Arabia" **AAE** 112-117.

Magee, P. 1998b. "Settlement patterns, polities a regional complexity in the southeast Arabian I Age" **Paleorient** 24 (2): 49-60.

Magee P. 1999. "Writing in the Iron Age: The earli south Arabian inscription from southeastern Arab **AAE** 10: 43-50.

Magee, P, P Grave, W.Y. al-Tikriti, M. Barbetti , Y and G. Bailey 1998. "New evidence for specialis ceramic production and exchange in the southe Arabian Iron Age" **AAE** 9:1-15.

Magee, P. and R. Carter 1999. "Agglomeration a regionalism: Southeastern Arabia between 1400 a 1100BC" **AAE** 10: 161 -179.

Magee, P, forthcoming. **Five Seasons of Excavati and Survey at the Late Prehistoric Des Settlement of Muweilah.**

assumed to have played a pivotal role in indigenous Arabian developments.

In this paper we have detailed the gradual rise of a complex settlement system in the southeast Arabian Iron Age II period. Undoubtedly, the most significant factor in this was the use of the falaj irrigation system which appears to have been the driving mechanism in the establishment of a series of regional polities in the Iron Age II period. In our present state of knowledge, the southeast Arabian manifestation of the falaj technique is the earliest in the world. It is not introduced from elsewhere and when it initially appears it is at a time when southeastern Arabia does not figure in the anrials and records of the then sovereigns of the ancient Near East; the Assyrians. This technological innovation represents, therefore, a local response to changing indigenous economic and social conditions. What brought around these changes is unknown. It is evident, however, that the internal configuration of settlements began to change in the Iron Age I period perhaps as a result of increasing population pressure on a fragile subsistence base (Magee and Carter 1999: 175). The renaissance of trade networks at this time may have played a role in these processes but there is no evidence to suggest it was the major economic feature of this period. There is no evidence, for example, of the intensive of foreign trade with the emergence of economic and social complexity is no mo evident indicated than in the Iron Age period. The decline in the number settlements during this period occurs durin unprecedented trade and exchange in ancie western Asia. Such trade has been argued play a pivotal role in the reinvigoration settlement systems in ancient northwe Arabia as seen, for example, in t emergence of the polities of al-'Ula ar Lihyan which flourished in the Hijaz at th time (Bawden 1992: 7). This was clearly n the case in the Iron Age m period southeastern Arabia. Environment degradation following the intensive use falaj in the Iron Age II period may hav played a role in the decline of settlements this time, but only further research and tighter control on the chronology of sites the end of Iron Age II and m periods w provide more information on the nature ar possible causes of these processes. What ca be stated with some certainty at this stag however, is that the only meaningful insigh on patterns of settlement in southeaste Arabia have been gained by detaile archaeological research in this region rath than assumptions based on records ar histories of the more well studied areas of t ancient Near East.

Dr. Peter Magee **School of Archaeology A14, University of Sydney 2006, NSW, Australia**
peter.magee@antiquity.usyd.edu.au

مخلص: كشفت الأبحاث الأثرية التي أجريت خلال العشرين سنة الماضية عن وجود أنموذج نمطي من المستوطنات في الفترة الممتدة من ١٣٠٠ - ٣٠٠ قبل الميلاد في جنوب شرقي شبه الجزيرة العربية. وفي هذه الورقة، نستعرض أهم الخصائص والسمات لنظام الاستيطان هذا وعلى وجه الخصوص نمو أعداد المستوطنات خلال العصر الحديدي الثاني. تم التركيز على عنصري الابتكار والتغيير باعتبار هما السبب وراء هذا النمو، مقارنة بالطريقة التي تسعى لتضع منطقة جنوب شرقي شبه الجزيرة العربية في نطاق هامشي عريض لأحداث الشرق الأوسط الاقتصادية والسياسية.

who paid tribute to the Assyrian King in the second half of the seventh century BC. The singularity of this inscription and the lack of any other evidence for Assyrian control suggests, however, a relatively autonomous status for southeastern Arabia within the Assyrian Empire.

Contraction: The Iron Age III period

We can begin our examination of the Iron Age m period by looking at a number of texts which provide an insight into southeastern Arabia's foreign relations during this period. The Royal inscriptions of the Achaemenid kings of Iran as well as several of their economic texts (i.e, the Persepolis Fortification Tablets) suggest that southeastern Arabia was part of the empire that they established in the late sixth century BC (Potts 1 990a: 394-398). These texts are limited in their information, but it is possible to suggest that southeastern Arabia was ruled directly from Pars by an Iranian Satrap or Governor (Potts1990a: 395). The economic rationale for the Achaemenid annexation of this region can only be hypothesized, but it would seem judicious to assume that southeastern Arabia's copper resources would have been a significant motivating factor.

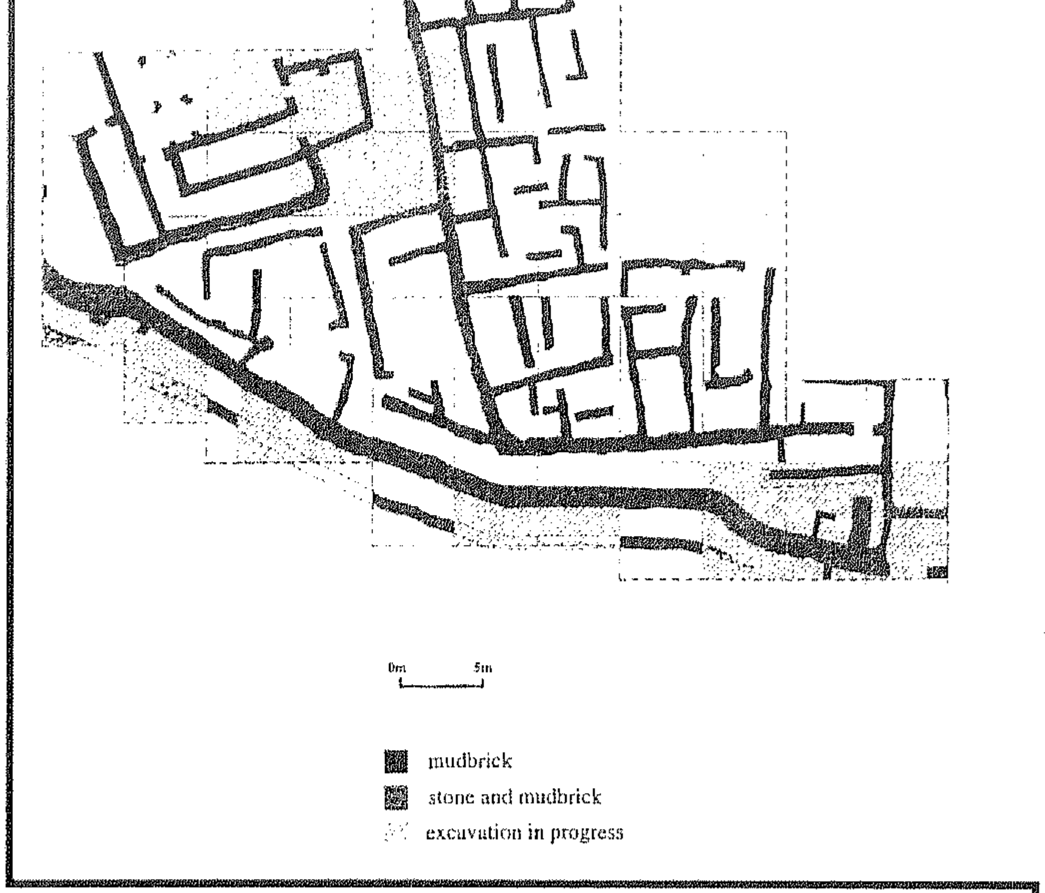
There is a widespread material culture change that occurs at approximately the same time as these political events. A defining feature of the Iron Age m ceramic corpus is a number of fast wheel made bowls decorated with a highly burnished maroon slip. This pottery is undoubtedly influenced by contemporary Iranian productions, particularly at sites in southeastern Iran where these types are very common. Recent compositional analysis suggests that at least some of the southeast Arabian examples are imported from this area (Magnee et al. forthcoming). The relationship between the political overlordship and the material culture influence exercised by Iran is open to

areas were economically linked at this time.

The most other obvious feature of the Iro Age m period is the relative paucity of site The period is best represented by continuin occupation at Iron Age II sites like Rumeila and Tell Abraq. Given the quantity of survey and excavations conducted in this region, it i unlikely that this lack of settlements merel reflects a lack of evidence. There does appea to be a decline in the number and density o settlements during this period, the cause o which is unknown. The degradation o agricultural and freshwater resources, tha followed the intensive use of the *falc* technique in the Iron Age II period, remains possible factor. A variety of hydrological an other environmental factors have been use to explain the abandonment of more recen *falaj* systems in Oman (Wilkinson 1977: 86 92). Firmer chronological control on sites o this period together with multi disciplinar analysis of archaeological material -includin detailed archaeobotanical and geomor phological research will, undoubtedly, she further light on this issue.

Discussion

If we exclude the study of the ancien Kingdoms of modern-day Yemen, it would b accurate to state that external forces hav been relied upon to explain economic an political changes in the myriad of differen Kingdoms and polities that made up ancien Arabia. This is evident, for example, i discussions concerning the ancient Hejaz fo which an Egyptian and then neo-Babylonia injection of trade and commerce has bee argued as central to the emergence of oasi urbanism (Rothenberg 1972; Parr 1989: 6 but see Bawden 1992). There is certainly n doubt that ancient Arabia was linked to th rest of ancient southwestern Asia throughou its prehistoric and historical periods and wa thus as open to the vicissitudes of changin geo-economic and political forces as othe



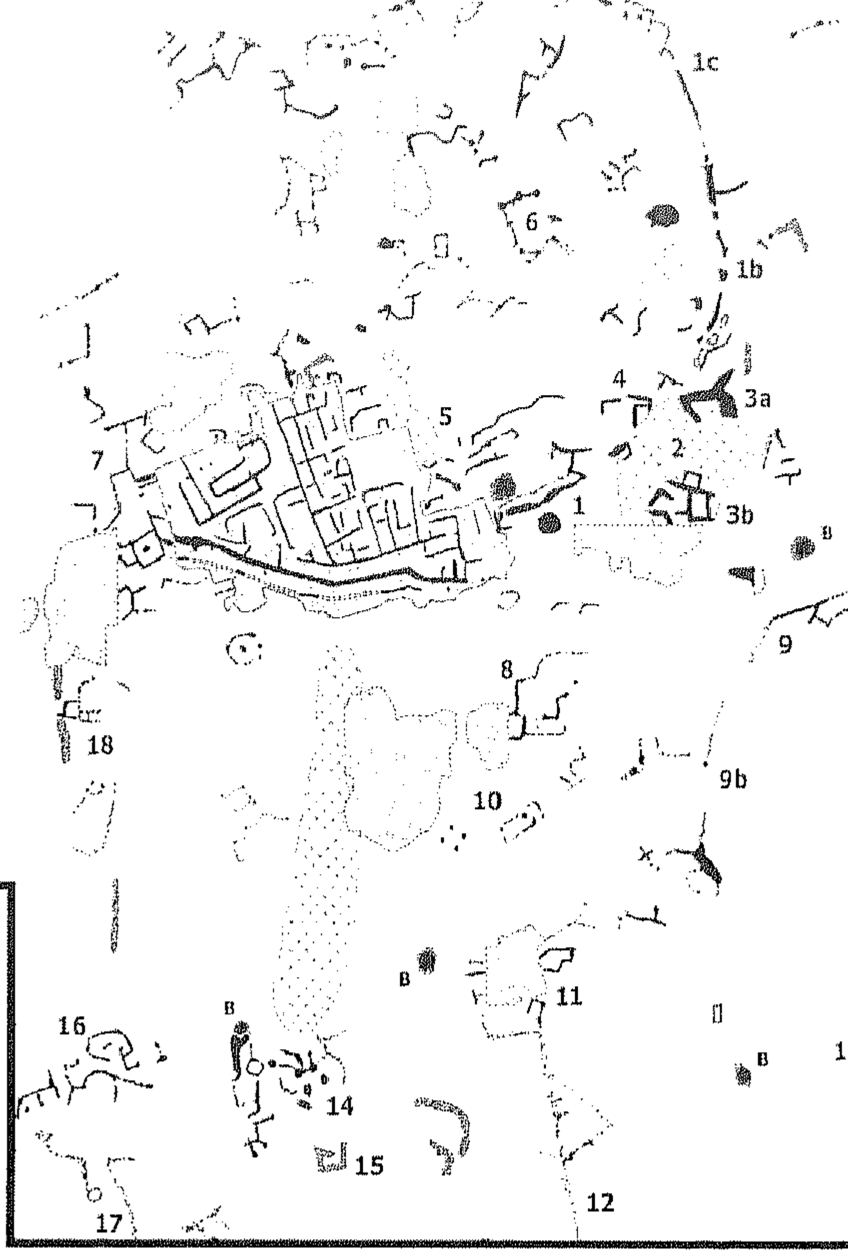


Fig. 4 The Iron Age II Settlement of Muweilah

that the aflaj allowed for crop production at an intensity which was not possible using simpler forms of irrigation such as wells. The presence of fortified settlements alongside examples of the aflaj may suggest that there existed within the mountains and piedmont a series of independent polities whose basis of power lay in the ability for intensive agriculture (Magee 1998b).

Many other aspects of Iron Age 1:I economy have been examined by researchers. Ceramic production, for example, has been examined from a strictly typological (Benoist 1992) and a compositional viewpoint (Magee et al.1998). Both approaches have highlighted the important role that settlements, in the al-Ain oasis, played in ceramic production and PIXE-PIGME analysis suggests that the products of this centre were distributed throughout the peninsula. There was undoubtedly, however, a myriad of production nodes occurring during the Iron Age II period and two separate on-going research projects; one by the CNRS in France and the other at the University of Sydney will shed more light on this issue.

There is little doubt that by this time the camel had been domesticated and this would have permitted an increase in intra- and inte regional exchange. Towards the end of th Iron Age II period, for example, the firs evidence for contact with Yemen is found i the form of a three letter south Arabia inscription at the settlement of Muweila (Muller 1999; Magee 1999). Ship-borne trad is evident in both the importation of southeas Iranian ceramics (Magee et al.1998) and th importation and local emulation of wes Iranian bridged-spouted vessels (Kroll 1991 Magee 1997). Although local iron productio is absent in the Iron Age (Lombard 1989), th first evidence for the importation of iron probably from Iran, is also found (Mage 1998a). Southeast Arabia's relations with he neighbours at this time were not purely however, commercial. The Ishtar sla inscription of Assurbanipal -dated toward the end of the Iron Age II period mentions local King (Pade) who ruled over the city c

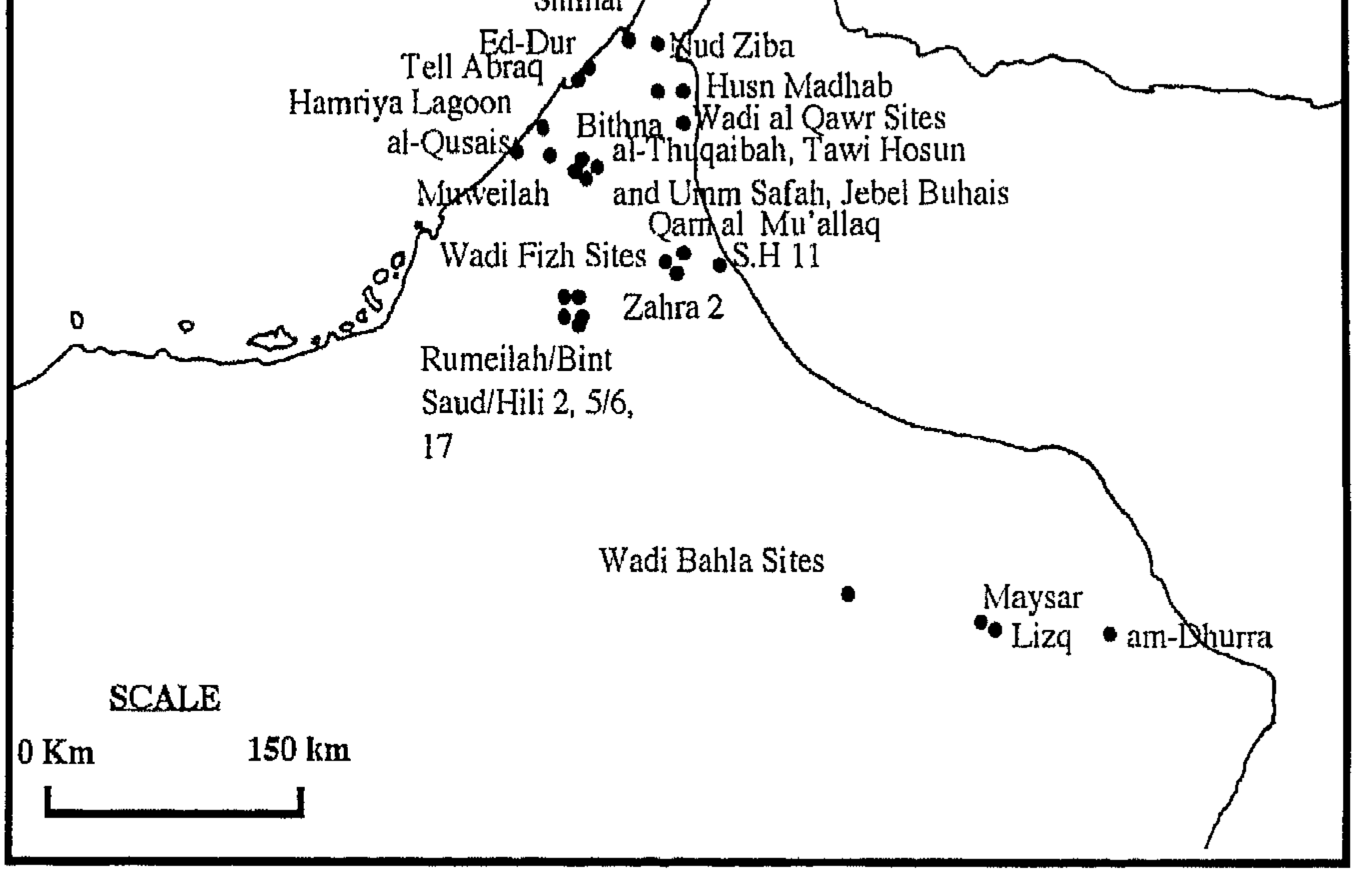


Fig. 3 Known Iron Age II Settlements

the most part, they are constructed from locally available stone and consist of isolated houses with nearby fortresses (e.g., Lizq and Maysar 42 in the Wadi Samad) or fortified enclosures (e.g., Husn Awhala (Petrie 1998)). On the fertile alluvial flanks of the mountains, numerous Iron Age II settlements have been surveyed and excavated. These include the cluster of settlements in the al-Madam plain of Sharjah (Benoist and Mouton1994; Boucharlat 1992; Boucharlat et al.1988; Boucharlat and Pecontal-Lambert 1992; Mouton 1992) and Rumeilah and Hili 2 in the al-Ain oasis in the Emirate of Abu-Dhabi (Boucharlat and Lombard 1985; Rahman 1980). These are constructed from a type of mudbrick or pise and, like those in the mountains, are near fortified compounds (e.g. Jebel Buhais in the al-Madam plain or Hili 14 in the al-Ain oasis).

The desert that lies to the west of the piedmont has only recently been the focus for archaeological research. The only known settlement yet located here is that of Muweilah and it is still under excavation. Excavation and magnetometry have revealed evidence for a large walled enclosure in which several diffe-rent buildings are located

press; Magee forth-coming). The buildings are constructed from mudbrick/pise while the surround wall is constructed with a mixture of locally available stone and mud. There is evidence for extra-mural occupation in the form of campsites (Magee 1996a) and based on the magnetometry results, walled buildings. On the coast, occupation is found at a number of sites although not as intensive as that found elsewhere in the Iron Age II period. The site of Tell Abraq, occupied since the middle of the third millennium BC, has Iron Age II remains in the form of postholes which undoubtedly supported Barasti huts (Magee 1995). The nearby Hamriya Lagoon evidences Iron Age II occupation in the form of shell-middens. On the east coast, Iron Age II occupation is much more substantial and at Kalba a continuation of the large-scale stone architecture evident in the Iron Age I period is found (Carter 1998).

The defining feature of the economy of the Iron Age II period is undoubtedly the presence of *falaj* systems associated with many of the settlements described above. This type of irrigation system involves tapping mountain aquifers and then transporting the water in subterranean channels to lower-lying agricultural areas. Archaeological evidence of this technique, is found near settlements on the banks of wadis and those located in the piedmont alluvium (Magee 1998b). Although archaeobotanical evidence was not collected from many of these settlements, there can be little doubt

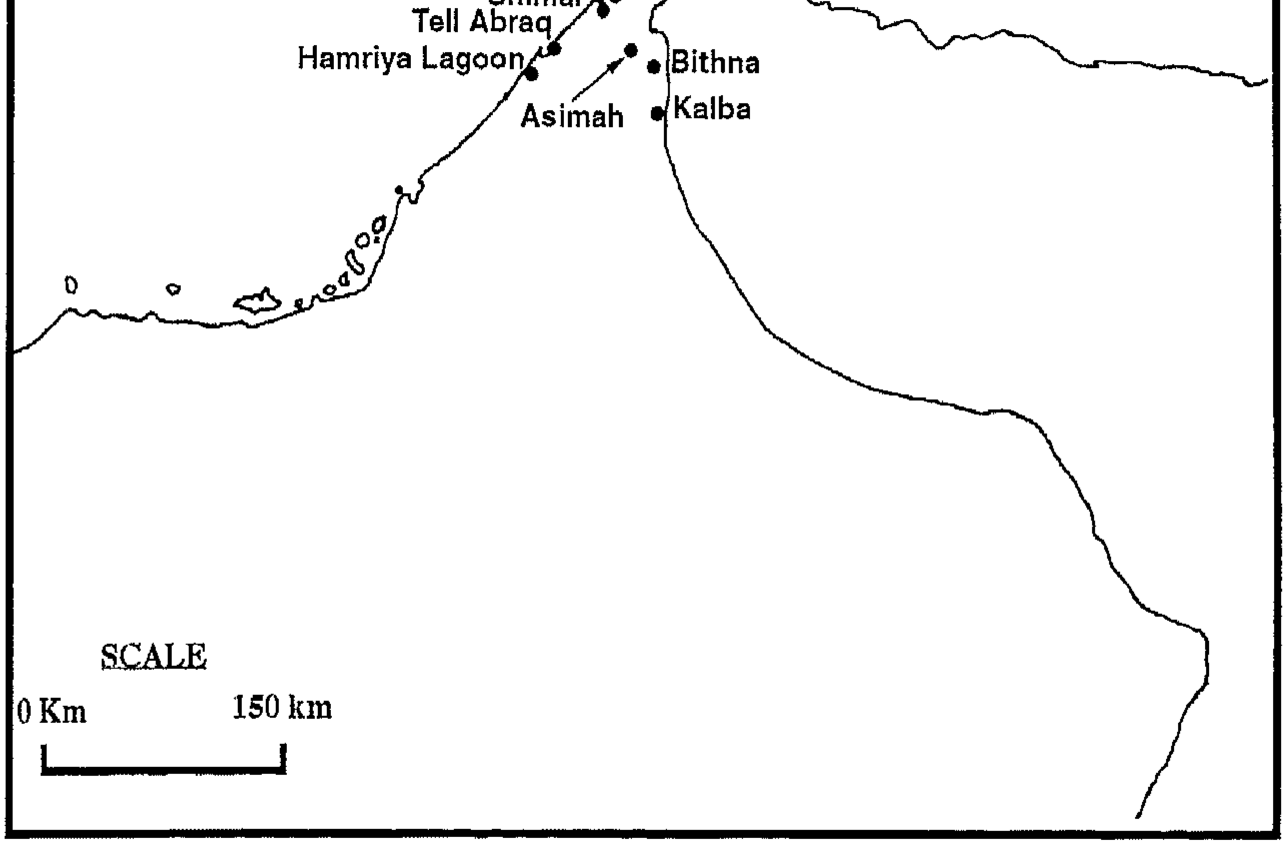


Fig. 2: Known Iron Age I Sites

continuation of the extensive economy evident in the later phases of the Wadi Suq period. Fishing, shell fish gathering, the keeping of domesticates and hunting were all clearly important (Prieur 1990: 141-150 Stephan 1995: Table 2) while limited cereal and date palm cultivation was also practised (Tengberg 1998). There are, however, some important changes that would appear to indicate modifications in the socio-economic configuration of settlements. The very end of the Late Wadi Suq and beginnings of the Iron Age I period witnesses the establishment of large monumental structures at both Tell Abraq and Kalba (Magee and Carter 1999).

These consist of mudbrick platforms at both sites and, at Kalba, extensive surround walls. Although the function of these is still unclear there is little doubt that they represent the concentration of material and human resources unlike anything seen since the Umm an-Nar period towers of the late third millennium BC. In contemporary and slightly later contexts in Iran and Central Asia similar platforms are interpreted as the symbolic centre of emerging independent polities (Besenval and Francfort 1994; Lamberg-Karlovsky and Magee 1999; Sarianidi 1985).

similar role f platforms in sou eastern Arabia, there evidence that th appearance coincid with fundamen changes in t economic organizati of these settlemen This is most evident the appearance imported Irani ceramics in so quantity at Kalba a imported cylind seals at Tell Abr (Magee and Carter 1999). The import ceramics suggest a renaissance of tra systems that had laid dormant for most of t second millennium BC while the importati of cylinder seals might well be linked to t emergence of a local elite who wished obtain a material manifestation of their pow and authority. While such interpretatio remain necessarily provi-sional, there is doubt that the Iron Age I period witness shifts in the internal structure of settleme which may be the impetus for the immen changes that follow in the Iron Age II peri (Magee and Carter 1999: 177-179).

The Iron Age II period witnesses explosion of settlement throughout sou eastern Arabia (Fig. 3). For the first tim prehistoric occupation becomes total; in t sense of occupying all of the major enviro mental zones. In the mountain chain that ru through the peninsula, a number of Iron A II settlements have been examined. These a often found on the edge of wadis such those found on the Wadi Bani 'Umar (Co and Wilkinson 1987: 102-105), the Wa Samad (Weisgerber 1981), the Wadi Awha (Potts et al. 1996; Petrie 1998) or the Wadi Qawr in Ras al-Khaimah (Phillips 1998). F

et al. 1998) using Calib 4 and the Probability method.

The new dates relate to the Iron Age 1:I period and they confirm the chronology suggested in 1996 (see Magee 1996a for a detailed discussion of these dates). For the Iron Age I and III periods, we have no more dates than those presented in 1996. For the Iron Age III period, it is unlikely that further dates will seriously affect our understanding of the chronology. The main reason for this is that the second half of the Iron Age II period and most of the Iron Age m period falls into the timeframe which is very difficult to date because of the relatively flat nature of the calibration curve. More dates are needed, however, for the Iron Age I period. The three dates that we have so far are of little value because: (a) two of the dates are on shells and there is as no agreed reservoir effect for Gulf shells and (b) the single wood charcoal date (HV 13641) has a very high error (±145) rendering the calibrated date of little use.

The foreign relations attested by southeast Arabian Iron Age II and m pottery provide further evidence for the absolute chronology. Iron Age II forms, in particularly painted bridge spouted vessels, are well paralleled at sites in western Iran dating to after 1100 BC (Magee 1997). In the Iron Age III period, a number of new ceramic forms appear in southeastern Arabia including a number of fine, wheel-made bowls with a burnished red brown slip (called Burnished Maroon Slipped Ware (Magee 1997)). The appearance of these forms is mirrored across the Straits of Hormuz in Iran, particularly, at sites in southeastern Iran like Tepe Yahya. Their chronology in the latter context is fixed to the centuries after c. 600 BC but before the widespread changes that appear to occur following the conquest of Alexander the Great.

On the basis of the stratigraphic,14c and foreign evidence, the tripartite scheme settlement in the north of southeastern Arabi remains valid. Of outstanding significanc for future research is the question of how th scheme relates to that evidence in Oma where researchers speak of two broad phase of occupation: The Early Iron Age (EIA) an the Late Iron Age (LIA) (Yule an Kazenwadel 1993; Yule and Kervran 1993).

Innovation and expansion

The Iron Age represents the dense prehistoric occupation in southeaste Arabia. Not all periods within the Iron Ag are, however, equally represented and b charting the number and location of sites very clear shift in settlement is evident.

The Iron Age I period witnesses continuation of previous settlement system with some important innovations. Prior to th Iron Age, in the Wadi Suq period (1900-130 BC), there appears to have been a gradu reduction in the number of settlement Although arguments that this represents period of complete nomadisation (Cleuzio 1981) have been rebutted by the excavation of sites like Tell Abraq (Potts 1990b,199 and Shimal (Velde 1992) there seems littl doubt that there is a reduction in the numbe of known settlements and that, judging b ceramic production and location of sites, a extensive rather than intensive econom prevails. A limited number of settlements als characterizes the Iron Age I perio Settlements of this period are known at Te Abraq, Shimal, sites on the Hamriya Lagoo in Sharjah and at Kalba on the east coast (Fi 2). To these settlements can be added th grave at Nizwa (al-Shanfari and Weisgerbe 1989) and evidence for Iron Age I use of pre existing burials at sites such as Ghalilah i Ras al Khaimah (Donaldson 1984), Bithn Tomb 4 (Courboud et al. 1996: 122-126) an Tomb100 at Asimah (Vogt 1994: 81-96).

Evidence, on the subsistence strategy a these coastal settlements, suggests th

(*= date added) after 1996)					(Probability method)
HV 13640	Iron Age I	Shimal	Shell	3175±65	1605 – 1296 (1.000)
HV 13641	Iron Age I	Shimal	Charcoal	2725±145	1284 – 1282 (0.004) 1263 – 505 (0.981) 464 – 447 (0.008) 439 – 422 (0.008)
HV 13642	Iron Age I	Shimal	Shell	3195±65	1623 – 1369 (0.941) 1368 – 1312 (0.059)
Ly 3076	Iron Age II	Rumeilah	Charcoal	3110±170	1738 – 921 (1.000)
Ly 3783	Iron Age II	Rumeilah	Charcoal	2970±150	1498 – 837 (1.000)
Ly 3782	Iron Age II	Rumeilah	Date seed	2610±90	923 - 483 (0.959) 467 - 414 (0.041)
Ly 3078	Iron Age II	Rumeilah	Charcoal	2860±150	1428 – 788 (1.000)
Ly 3784	Iron Age II	Rumeilah	Shell	2860±100	1306 – 824 (1.000)
Beta 91468	Iron Age II	Husn Awhala	Charcoal	2670±60	975 – 763 (0.995) 677 - 676 (0.005)
Beta 91467	Iron Age II	Husn Awhala	Charcoal	2670±60	975 – 763 (0.995) 677 - 676 (0.005)
Beta 91469	Iron Age II	Husn Awhala	Charcoal	2610±60	905 – 750 (0.664) 724 - 532 (0..336)
OZB802*	Iron Age II	Muweilah	Date Seed	2406±134	810 – 197 (1.000)
OZB803*	Iron Age II	Muweilah	Charcoal	2427±78	777 – 393 (1.000)
OZB804*	Iron Age II	Muweilah	Date Seed	2488±67	786 – 411 (1.000)
OZB805*	Iron Age II	Muweilah	Charcoal	2943±182	1603 – 1557 (1.013) 1538 – 793 (.987)
OZB806	Iron Age II	Muweilah	Charcoal	2334±116	787 – 163 (1.000)
OZB807*	Iron Age II	Muweilah	Charcoal	2885±114	1409 – 806 (1.000)
Beta 116112*	Iron Age II	Muweilah	Charcoal	2560±60	827 – 510 (0.966) 453 – 419 (0.034)
NZA10103*	Iron Age II	Muweilah	Charcoal	2598±60	896 – 526 (1.000)
OZB808*	Iron Age II	Muweilah	Charcoal	2827±53	1127 – 835 (1.000)
Bln 2747	Lizq Iron Age II	Lizq	Charcoal	2730±50	978 – 804 (1.000)
Kn 3499	Lizq Iron Age II	Lizq	Charcoal	2770±160	1386 – 1331 (0.023) 1329 – 526 (0.977)
Ly 3077	Iron Age III	Rumeilah	Charcoal	2730±150	1294 – 1275 (0.008) 1267 – 505 (0.973) 489 – 488 (0.004) 463 – 417 (0.015)
Ly 3781	Iron Age III	Rumeilah	Charcoal	2660±120	1109 – 1104 (0.005) 1073 – 412 (0.995)
Ly 3779	Iron Age III	Rumeilah	Charcoal	2380±110	792 – 344 (0.879) 323 – 204 (0.121)
Ly 3075	Iron Age III	Rumeilah	Charcoal	2740±100	1253 – 1241 (0.003) 1214 – 761 (0.985) 681 – 667 (0.006) 614 – 595 (0.006)
Ly 3780	Iron Age III	Rumeilah	Charcoal	2580±110	911 – 406 (1.000)
Ly 3778	Iron Age III	Rumeilah	Charcoal	2280±110	762 – 680 (0.068) 667 – 621 (0.024) 594 – 51 (0.908)

Table 1: Carbon–14 dates for the southeast Arabian Iron Age

mountain range. Although punctuated by several wadi systems that serve as transport routes, these mountains provide an imposing barrier in intra-regional exchange and trade. Sedentary, agricultural occupation is limited by the lack of soils, uneven land and inaccessibility to the water table except near or on the beds of wadis. On the east coast of these mountains lies a fertile alluvial strip that is known as the Batinah coast. In this zone, the combination of agricultural soils and the relative ease with which the water table can be accessed can provide the basis for intensive occupation. On the west flanks of the mountains lies several alluvial plains that also contain agricultural soils. The further one moves away, however, from the mountains the more difficult it is to access freshwater with simple wells to irrigate these plains. These plains lead to a sand-dune belt that is, in effect, the northern extension of the Rub al-Khali. Sedentary, agricultural-based settlement is very limited in this area by the lack of soils. This desert belt leads to the coastline which today is characterized by a series of lagoons and sabkhas. Archaeobotanical evidence from a number of sites suggests the existence of mangroves along this coast in the past. Together with aquatic resources, these provided the economic and subsistence basis for a number of prehistoric coastal settlements.

Chronology

In presenting the chronology of the southeast Arabian Iron Age our first task is to discuss the use of the term 'Iron Age'. This term has been in vogue since the earliest traces of a first millennium BC were discovered in the 1 960s.The term, however, is a misnomer since iron was not commonly used in the region until after the Iron Age (Lombard 1989). The only well-contexted iron discovered for the Iron Age comes from the site of Muweilah from where one unpublished weapon have been foun[d]. Despite the obvious error in the continui[ng] use of the term 'Iron Age' it remains the mo[st] commonly accepted and so for the purpos[e] of this paper we will continue using it.

The first stratigraphic evidence for t[he] relative chronology of the Iron Age ca[me] from the French excavations at the site [of] Rumeilah in the al-Ain oasis of Abu Dha[bi] Emirate (Boucharlat and Lombard 198[5]). Although other settlements and graves h[ad] been examined (e.g., Hili 2: ur-Rahm[an] 1980), this was the first site to provi[de] evidence for an internal chronologic[al] scheme. The excavations of several mudbri[ck] houses revealed two distinct material cultu[re] phases: Rumeilah I and Rumeilah II. Ev[en] though these were not found in stratigraph[ic] succession it was clear that both materi[al] culture phases represent distinct horizons; t[he] latter of which followed the former with litt[le] or no hiatus. Initially this scheme was used [to] describe the entirety of Iron Age culture [in] the region (e.g., Lombard 1985). It becam[e] clear, however, on the basis of excavatio[ns] first at Shimal (Velde 1992) and then Te[ll] Abraq (Potts 1990b,1991, Magee 1996b) th[at] there was an earlier pre-Rumeilah pha[se] evident on the northern coast. More rece[nt] excavations have confirmed a variant of it o[n] the east coast at the site of Kalba (Magee an[d] Carter 1999). On the basis of this evidence, [a] tripartite scheme that consisted of the Iro[n] Age I, II and III periods was presented [in] 1996 (Magee 1996b) and has since bee[n] commonly used in discussions of the Iro[n] Age (e.g., Lombard 1998).

The absolute chronology of this schem[e] rests on 14c dates and foreign parallels. [In] 1996, only 1 8 dates were available to suppo[rt] this scheme. Since that time, many mor[e] dates have been added, particularly from th[e] Iron Age II site of Muweilah. All of th[e] known published dates are presented in Tab[le] 1. These dates have been calibrated accordin[g]

Peter Magee

Abstract. *Archaeological research over the last twenty years has revealed a dynamic pattern settlement for the period between c. 1300 and 300 BC in southeastern Arabia. In this paper, explore the major features of this settlement system and, in particular, the growth in the numb of settlements during the Iron Age II period. The role of local innovation and change emphasized as the major cause of this growth as opposed to an approach which seeks to pla southeastern Arabia within the peripheries of broader Middle Eastern economic and politic events.*

Within the mosaic of cultures that flourished throughout Arabia in the late second and first millennium BC, most attention has focussed on the Kingdoms that arose in what is modern-day Yemen or the powerful oasis polities of the north. In this paper, we would like to present an up-to-date analysis of the archaeological evidence for the Arabian south-east from c. 1300 to 300 BC. This area has only recently been the focus of archaeological research but in twenty years our knowledge has increased at a rapid pace. Unlike many of the other areas of Arabia, this region remains largely prehistoric, or without writing, until after the Iron Age has ended; a fact which has not hindered researchers in their ability to reconstruct the ancient economies and socio-economic structures of this period in Arabian prehistory. In detailing these structures, we will emphasize the autochthonous factors that led to their development and how these contrast with the approach that treats developments in areas such as Arabia as repercussions of broader economic change particularly the introduction of foreign tra interests.

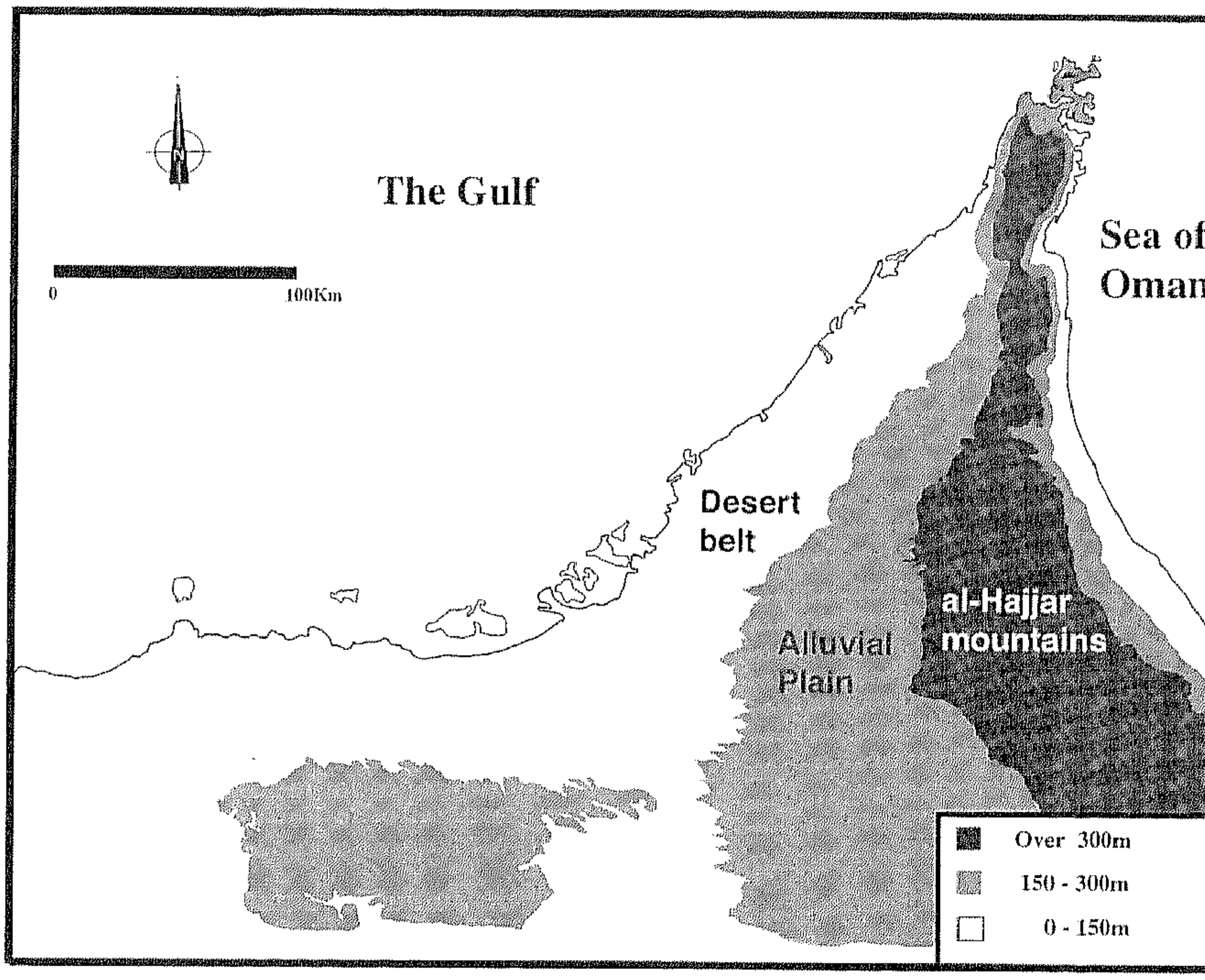


Fig. 1: The major geographical zones of southeastern Arabia

Climate and geography (Fig. 1)

Climatically, southeastern Arabia can l classed as arid, having less than 100mm rainfall a year. Characteristic of this rainfa regime is a high degree of inter-annu variation that makes dry farming impossibl Geographically, the region can be split in five major zones, each of which contai distinct resources which encourage particul forms of human habitation. Through t

Issue No. 1 January 2000
ISSN: 1319-8947 (pp 29-39)

Africa" **African Archaeological Review,** 4:197-203.

Smith, A.B. 1989. "The Near Eastern connection: Early to mid-Holocene relations between North Africa and the Levant" In: Krzyzaniak, L. and Kobusiewicz, M. (eds) **Late Prehistory of the Nile Basin and the Sahara,** Poznan, Polish Academy of Sciences, pp. 69-77.

Stemler, A. B. L. and Falk, R. H. 1981. "SEM of Archaeological Specimens" **Scanning Electron Microscopy** part III: 191-96.

Street-Perrott, F. A., and Perrott, R. A. 1990. "Abrupt climate fluctuations in the tropics: The influence of Atlantic ocean circulation" **Nature** 343: 607-612.

Tsoar, H., and Goodfriend, G. A. 1994. "Chronology and palaeoenvironmental interpretation of Holocene aeolian sands at the inland edge of the Sinai-Negeve erg" **The Holocene,** 4(3): 244-250.

Uerpmann, Hans-Peter 1996. "Animal domestication in Southwest Asia" In: Harris, D. (ed), **The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia,** London, University College London Press, pp. 227-237.

Uerpmann, M., and Uerpmann, H. -P. 1996. "Ubaid pottery in the eastern Gulf - new evidence from Umm al-Qaiwain (U.A.E.)" **Arabian Archaeology and Epigraphy** 7: 125-139.
van Andel, T. H. and Runnels, C. N. 1995. "The earliest farmers in Europe" **Antiquity,** 69: 481-500.

van Andel, T. H., and Hassan, F. A. 1998. "The spread of early farming in Europe: Ecological preferences and climatic contingencies" **European Science Foundation, ESF Workshop on Ecological Change and Food Security in Africa's later Prehistory,** London 15-18 September 1998.

Vermeersch, P. Van Peer, J. Moeyersons, and Van

Mountains (Egypt)" **Sahara,** 6: 31-40.

Vernet, R. (1995). **Les Paleoenvironments du nor de l'Afrique depuis 600 000,** Dossiers et Recherche sur l'Afrique, No.3. CNRS, Meudon-Cedex.

Wendorf, F. and R. Schild. 1994. "Are the earl Holocene cattle in the eastern Sahara domestic o wild?" **Evolutionary Anthropology,** 3 (4):118-128.

Wendorf, F., R. Schild (assemblers), and A.E. Clos (editor). 1984. **Cattle Keepers of the Easter Sahara. The Neolithic of Bir Kisseiba.** Dallas Southern Methodist University.

Wendorf, F., Close, A. E. and Schild, R. 1987. "Earl domestic cattle in the Eastern Sahara" **Palaeoecolog of Africa,** 18: 441-448, Rotterdam, Balkema.

Wetterstrom, W. 1996. "Foraging and farming i Egypt: The transition from hunting and gathering t horticulture in the Nile Valley", In: Shaw, T., Sinclai P., Andah, B., and Okpoko, A. (eds), **The Archaeolog of Africa. Food Metals and Towns,** London Routledge, pp.165-226.

Wetterstrom, W. 1998. "The Origins of Agriculture i Africa: With particular reference to Sorghum and pear millet" **The Review of Archaeology,** 19(2): 30-46.

Zarins, J., Rihbini, A., and Kamal, M. 1982 "Comprehensive Survey of the Central Nejd - Th Riyadh Environs" **Atlal** 6: 25-38.

Zarins, J. 1987. "Early Rock Art of Saudi Arabia' **Archaeology,** Nov/Dec: 20-27.

Zvelebil, M. 1996. "The agricultural frontier and th transition to farming in the circum-Baltic region", In D. Harris (ed) **The Origins and Spread o Agriculture and Pastoralism in Eurasia,** London University College London Press, pp. 323-345.

Masry, A. H. 1974. **Prehistory in North-eastern Arabia: The Problem of Interregional Interaction.** Miami, Coconut Grove, Field Research Project.

McClure, H. A. 1976. "Radiocarbon chronology of late Quaternary lakes in the Arabian Desert" **Nature,** 263: 755.

McCorriston, J. and Hole, F. 1991. "The ecology of seasonal stress and the origins of agriculture in the Near East" **American Anthropologist,** 93: 46-94.

McDonald, M. A. 1998. "Early African Pastoralism: View from Dakhleh Oasis (South Central Egypt)" **Journal of Anthropological Archaeology,** 17: 124-142.

Moore, A. M. T. 1973. "The Late Neolithic in Palestine" **Levant** 5: 36.

Moore, A. M. T., and Hillman, G. C. 1992. "The Pleistocene to Holocene transition and human economy in southwest Asia: The impact of the Younger Dryas" **American Antiquity,** 57: 482-94.

Munson, P. J. 1976. "Archaeological data on the origin of cultivation in the southwestern Sahara and their implications for West Africa", In: Harlan, J. R., de Wet, J. M.,and Stemler, A. (eds), **Origins of African Plant Domestication,** The Hague, Mouton, pp. 197-209.

Neumann, K. (1993). "Holocene vegetation of the Eastern Sahara: Charcoal from prehistoric sites" In: Krzyzaniak, L., Kobusiewicz, M., and Alexander, J. (eds.), **Environmental Change and Human Culture in the Nile Basin and Northern Africa until the Second Millennium B.C.,** Poznan, Poznan Archaeological Museum, pp. 153-169.

Neumann, K. 1998. "Palaeovegetation and early plant food production in the West African Sahel", European Science Foundation, ESF Workshop on Ecological Change and Food Security in Africa's later Prehistory, London 15-18 September 1998.

Neumann, K. A., Ballouche, A. and Klee, M. 1996. "The emergence of plant food production in the West African Sahel: New evidence from northeast Nigeria and northern Burkina Faso" In: Pwiti, G. and Soper, R. (eds), **Aspects of African Archaeology,** Harare, University of Zimbabwe Publication, pp. 441-448.

Oren. E.D. and Gilead, I. 1981. "Chalcolithic sites in northeastern Sinai" **Tel Aviv,** 8: 25-44.

Parr, P. J., Zarins, J., Ibrahim, M., Waechter, J. Garrard, A., Clarke, C., Bidmead, M. and al-Badr, H. 1978. "Preliminary Report on the second phase of the northern province survey 1397/1977" **Atlal** 2: 29-50.

Potts, D. 1994. "Contributions to the agrarian history of eastern Arabia II" The cultivars. **Arabian**

history" (2nd ed.), Oxford, Blackwell.

Roberts, N., Lamb, H. F., El Hamouti, N., and Bark P. (1994). "Abrupt Holocene hydro-climatic even palaeolimnological evidence from North-We Africa", In: Millington, A. C., and Pye, K. (eds **Environmental Change in Dryland Biogeographical and Geomorphologic Perspectives,** John Wiley, New York.

Rohling, E. J., Jorissen, F. J., and Stigter, H. C. 199 "200 year interruption of Holocene sapropel formati in the Adriatic Sea" **Journal of Micropalaeontolog** 16: 97-108.

Rohling, E. J., Abu-Zied, R., Casford, J., Croudace, De Rijk, S., Kallmeyer, J., Mercone, D., Segl, Thomson, J., and Weger, G. 1998. "Rapid clim fluctuations along the northern margins of the Easte Mediterranean during the Terminal Pleistocene a Holocene", European Science Foundation, E Workshop on Ecological Change and Food Security Africa's later Prehistory, London 15-18 September 19

Rosen, A. M. 1989. "Environmental change at t end of Early Bronze Age Palestine" In: Miroschedji, P. (ed), **L'urbanisation de la Palestine l'àge du Bronze Ancien,** BAR International Seri 527(ii), pp. 247-255.

Rosen, S. A. 1998. "Notes on the origins of pasto nomadism: A case study from the Negev and Sina **Current Anthropology,** 29: 498-505.

Rossignol-Strick, M. 1997. "Paléoclimat de Méditerranée orientale et de L'Asie du sud-ouest 15,000 ‡ 6000 BP" **Paléorient,** 23/3: 175-186.

Roubet, Colette (1979). **Economie Pastora Préagricole en Algérie Orientale: Le Néolithique Tradition Capsienne,** Paris, CNRS.

Rowley-Conwy, P. A., Deakin, W. J. and Shaw, C. 1997. "Ancient DNA from archaeological sorgh (Sorghum bicolor) from Qasr Ibrim, Nubia. Implicati for domestication and evolution and a review of archaeological evidence" **Sahara,** 9: 23-33.

Sirocko, F., Sarnthein, M., Erlenkeusers, H., Lan H., Arnold, M., and Duplessy, J. C. 1993. "Centu scale events in monsoonal climate over the past 24,0 years" **Nature,** 364: 322- 24.

Sirocko, F., Garbe-Schönberg, D., McIntyre, A. a Molfino, B. 1996. "Teleconnections between subtropical monsoons and high-latitude clima during the last deglaciation" **Science,** 272: 526-529

Smith, A.B. 1984. "The origins of food production northeast Africa" In: Coetzee, J.A. and Van Zinde Bakker, E. M. (eds), **Palaeoecology of Africa and t Surrounding Islands** Vol. 16, Rotterdam, Balke pp. 317-324.

and pastoralism in Greece: When, how and what?", In: Harris, D. (ed), **The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia,** London, University College London Press, pp. 296–310.

Harris, D. 1996. "The origins and spread of agriculture and pastoralism in Eurasia: An overview", In: Harris, D. (ed), **The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia,** London, University College London Press.

Harris, D. (1998). "The origins of agriculture in Southwest Asia" **The Review of Archaeology,** 19(2): 5–11.

Hassan, F. A. 1977. "The dynamics of agricultural origins in Palestine: A theoretical model", In: Reed, C. (ed), **Agricultural Origins,** The Hague, Mouton.

Hassan, F. A. 1981. **Demographic Archaeology.** New York, Academic Press.

Hassan, F. A. 1986. "Desert environment and origins of agriculture in Egypt" **Norwegian Archaeological Review,** 19: 63–76.

Hassan, F. A. 1988. "The Predynastic of Egypt" **Journal of World Prehistory**, 2: 135–185.

Hassan, F. A. 1996. "Abrupt Holocene climatic events in Africa" In: Pwiti, G., and Soper, R. (eds), **Aspects of African Archaeology,** Papers from the 10th Congress of the PanAfrican Association for Prehistory and Related Studies, Harare, University of Zimbabwe Publications, pp. 83-89.

Hassan, F. A. 1997. "Holocene Palaeoclimates of Africa" **African Archaeological Review,** 14(4): 213–229.

Hassan, F. A. 1998. "Late Holocene climatic fluctuations in northeastern Africa", **Symposium on the Mediterranean Region in PEP III** – Milano 22 June 1998.

Hassan, F. A. *In press*. "Climate and cattle in North Africa", In: MacDonald, K. (ed), **Origins and Development of African Livestock,** London, University College London.

Haynes, C. V., Jr. (1987). "Holocene migration rates of the Sudano-Sahelian wetting from the Arba'in Desert, Eastern Sahara", In: Close, A. E. (ed.), **Prehistory of Arid North Africa,** Dallas, Texas, Southern Methodist University Press, pp. 69-84.

Heim, C., Nowaczyk, N. R., and Negendank, J. F. W. 1997. "Near East desertification: Evidence from the Dead Sea" **Naturwissenschafften,** 84: 398-401.

Helms, S. W. 1981. **Jawa: Lost City of the Black Desert.** London, Methuen.

Henry, D. O. 1989. **From Foraging to Agriculture: The Levant at the End of the Ice Age.** Philadelphia

Hesse, B. 1996. "The Jajar ar-Rayhani fauna: A fir look at Yemen's Iron Age pastoral economy", I Seger, J. (ed.) **Retrieving the Past, Essays o Archaeological Research and Methodology i Honor of Gus W. van Beek,** Eisenbrauns, Winon Lake, pp. 103-122.

Higgs, E.S. 1967. "Domestic animals" in **The Hau Fteah (Cyrenaica) and the Stone Age of the South East Mediterranean,** Cambridge, Cambridg University Press, pp. 313-319..

Hillman, G. 1996. "Late Pleistocene changes in wi plant-foods available to hunter-gatherers of th northern Fertile Crescent: possible preludes to cere cultivation", In: D. Harris, (ed) **The Origins an Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasi** UCL Press London and Smithsonian Institution Pres Washington, DC, pp. 159-203

Holl, A. F. C. 1998. "Livestock husbandr pastoralism, and territoriality: The West Africa record" **Journal of Anthropological Archaeolog** 17: 143-165.

Klein, R. and K. Scott. 1986. "Re-analysis of faun assemblages from the Haua Fteah and other La Quaternary archaeological sites in Cyrenaican Libya **Journal of Archaeological Science,** 13: 515-42.

Kröpelin, S. 1987. "Palaeoclimatic evidence from earl to Mid-Holocene playas in the Gilf Kebir (southwe Egypt)", In: Coetzee, J. A. (ed), **Palaeoecology of Afric and the Surrounding Islands,** Rotterdam, Brookfiel A. A. Balkema, pp. 189-208.

Kusatman, B. 1991. "The origins of pi domestication with particular reference to the Nea East" Ph.D. dissertation, Institute of Archaeolog University of London.

Lamb, H. F., Gasse, F., Benkaddour, A., El Hamout N., van der Kaars, S., Perkins, W. T., Pearce, N. J. an Roberts, C. N. (1995). "Relations between century scale Holocene arid intervals in tropical and temperat zones" **Nature,** 373: 134-137.

Legge, Tony 1996. "The beginning of caprin domestication in southwest Asia" In: Harris, D. (ed **The Origins and Spread of Agriculture an Pastoralism in Eurasia,** London, University Colleg London Press, pp. 238-262.

Loftus, R.T., David, E. M., Bradley, D. G., Sharp, M. and Cunningham, P. 1994. "Evidence for tw independent domestications of cattle" **Proceedings o the National Academy of Sciences of the USA,** 91 2757-61.

Magid, A. A., and Caneva, I. 1998. "Exploitation o food plants in the early Holocene central Sudan: A reconsideration", In: di Lernia, S., and Manzi, G. (eds **Before Food Production in North Africa,** Italy ABACO.

61–70.

Cohen, M. N. 1977. **The Food Crisis in Prehistory.** New Haven, Conneticut, Yale University Press.

Costantini, L. 1984. "Plant impressions in bronze age pottery from Yemen Arab Republic" **East and West** 34: 107–115.

Costantini, L. 1990. "Ecology and farming of the protohistoric communities in the central Yemeni highlands" , In: de Maigret, A. (ed), **The Bronze Age Culture of Hawlan at-Tiyal and Al-Hada (Republic of Yemen),** Rome, IsMEO, pp. 187–204.

Cremaschi, M. 1998. "Late Pleistocene and Holocene climatic changes in the Central Sahara", European Science Foundation, ESF Workshop on Ecological Change and Food Security in Africa's later Prehistory, London 15–18 September 1998.

Cremaschi, M. and Di Lernia. 1996. "Climatic changes and human adaptive strategies in the Central Saharan Massifs: the Tadrat Acacus and Messak Settafet perspective (Fezzan, Libya)", In: Pwiti, G. and Soper, R. (eds), **Aspects of African Archaeology,** Harare, University of Zimbabwe Publications, pp. 39–51.

Di Lernia and Cremaschi. 1996. "Analysis of the Pleistocene-Holocene transition in the Central Sahara: Culture and environment in the Uan Afuda Cave (Tadrat Acacus, Libya)", In: Pwiti, G. and Soper, R. (eds), **Aspects of African Archaeology,** Harare, University of Zimbabwe Publications, pp. 429–440, 221–223.

Edens, C. 1988. "The Rubc al-Khali "neolithic" revisted: The view from Nadqan", In: Potts, D. (ed), **Arabythe Blest: Studies in Arabian Archaeology,** Copenhagen, Carsten Niebuhr Institute Publications 7, Museum Tusculanum Press, pp. 15–43.

Edens, C., and Wilkinson, T. J. 1998. "Southwest Arabia during the Holocene: Recent archaeological developments" **Journal of World Prehistory,** 12(1): 55–119.

Fedele, F. 1990. "Bronze Age faunal collections from North Yemen", In: Maigret, A. (ed), **The Bronze Age Culture of Hawlan al Tiyal and al-Hada,** Rome, IsMEO, pp. 149–185.

Fedele, F. 1992. "Zooarchaeology in Mesopotamia and Yemen: A comparative history" **Origini,** 16: 49–93.

Flannery, K. V. 1965. "The Ecology of early food production in Mesopotamia" **Science,** 147: 1247–1256.

Garrard, A., Colledge, S. and Martin, L. 1996. "The emergence of crop cultivation and caprine herding in the "Marginal Zone" of the southern Levant", in Harris, D. (ed). **The Origins and Spread of**

Gasse, F., and van Campo, E. (1994). "Abrupt pos glacial climate events in West Asia and North Afric monsoon domains" **Earth and Planetary Scienc Reviews** 1256: 435–456.

Gat., J. R., and Magaritz, M. 1980. "Climat variations in the Eastern Mediterranean Sea area **Naturwissenschaften,** 67: 80–87.

Gautier, A. 1984. "Archaeology of Bir Kisseit region, Eastern Sahara", In: Wendorf, F., and Schil R. (eds), **Cattle Keepers of the Eastern Sahara: Th Neolithic of Bir Kisseiba,** Dallas, Southern Methodi University, pp. 49–72.

Gautier, A. 1987. "Prehistoric men and cattle in Nor Africa: A dearth of data and a surfeit of models", I Close, A. E. (ed), **Prehistory of North Africa,** Dalla Southern Methodist Press, pp. 163–187.

Gautier, A. 1989. "A general review of the know prehistoric faunas of the Central Sudanese Ni Valley", In: Krzyzaniak, L. and M. Kobusiewicz (eds **Late Prehistory of the Nile Basin and the Sahar** Poznan, Polish Academy of Sciences, pp. 353–357.

Gifford-Gonzalez, D. 1998. "Early pastoralists East Africa: Ecological and social dimension **Journal of Anthropological Archaeology,** 1 166–200.

Goldberg, P. 1994. "Interpreting Late Quaternar continental sequences in Israel", In Bar-Yosef, C Dra, R. (eds), **Late Quaternary Chronology an Paleoclimates of the Eastern Mediterranea** Cambridge, MA, Radiocarbon and the Peabod Museum, pp. 89–102.

Goldberg, P., and Rosen, A. 1987. "Early Holocen palaeoenvironments of Israel", In Levy, T. E. (ed **Shiqmim I: Studies concerning Chalcolithic Societie in the Northern Negev Desert, Israel (1982–84** Oxford, BAR International Series, pp. 23–33.

Goodfriend, G.A. 1987. "Chronostratigraphic studi of sediments in the Negev Desert, Using Amino Ac Epiracemization Analysis of Land Snail Shells **Quaternary Research,** 28: 374–392.

Goodfriend, G. A. 1991. "Holocene trends in 18O land snail shells from the Negev Desert and the implications for changes in rainfall source areas **Quaternary Research,** 35: 417–426.

Goodfriend, G. A., Magaritz, M. and Carmi, I. 198 "A high stand of the dead sea at the end of th Neolithic period: Paleoclimatic and archaeologic implications" **Climatic Change,** 9: 349–356.

Grigson, C. 1989. "Size and Sex: Evidence for th domestication of cattle in the Near East", In: Milles, A Williams, D. and Gardner, N. (eds) **The Beginnings Agriculture,** Oxford, BAR, S496, pp. 77–109.

Radiocarbon years before present (bp)	Radiocarbon years before present (cal BP)	Age BC or AD
9500	10,735-10,700	8785-8750
9600	11,070-10,815	9120-8865
9800	10,990	9040
9900	11,000	9050
10,000	11,500-11,100	9250-9150
10,200	11,960	10,010
	12,000	
10,300	12,150	10,200
10,400	12,300	10,350
10,500	12,420	10,470
10,600	12,550	10,600
11,000	13000	11,050
11,100	13,050	11,100
		11,450
11,700	13,650	11,700
11,800	13,820	11,870
12,000	14,605	12,115
12,700	14,950	13,000
13,000	15,630	13,680
13,500		
14,500	16,790	16,790
15,000	17,940	15,990

Table 1.–Conversion Table of Radiocarbon Age Estimates[1]

[1]Using Calib 3.03 program by M. Sruiver and P. J. Reimer 1993, Radiocarbon 35:215-290

References

Amblard, S. 1996. "Agricultural evidence and its interpretation on the Dhars Tichitt and Oulata, south-eastern Mauritania", In: Pwiti, G. and Soper, R. (eds), **Aspects of African Archaeology**, Harare, University of Zimbabwe Publications, pp. 421–427.

Bar-Yosef, O. 1998a. "The Natufian culture in the Levant, Threshold to the origins of agriculture" **Evolutionary Anthropology,** 6(5): 159–177.

Bar-Yosef, O. 1998b. "Jordan prehistory: a view from the west" In: Henry, D. O. (ed), **The Prehistoric Archaeology of Jordan,** Oxford, BAR International Series 705, pp. 162–178.

Bar-Yosef, O. and Meadow, R. H. 1995. "The origins of agriculture in the Near East", In Price, T. D. and Gebauer, A. B., **Last Hunters, First Farmers: New perspectives on the Prehistoric Transition to Agriculture**, Santa Fe, School of American Research Press, pp. 39–94.

Barich, B. E. 1987. "Adaptation in Archaeology: An example from the Libyan Sahara", In Close, A. E. (ed.), **Prehistory of North Africa,** Dallas, Southern Methodist Press, pp. 189-210.

Barich, B. E. 1996. "Early to mid-Holocene occupation at Farafra (Western Desert, Egypt): A Social approach", In **XIII International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences,** Workshop 8, Forli, Italy.

Annual Review of Anthropology, 23: [illegible]

Biagi, P., and Nisbet, R. 1989. "Some aspects of th 1982–1985 excavations at the ceramic coasta settlement of RH5 at Qurm (Muscat – Sultante o Oman)", In Costa, P., and Tosi, M. (eds), **Oman Studie** Rome, Serie Orientale Roma 63, IsMEO, pp. 31–46.

Binford, L. R. 1968. "Post-Pleistocene adaptations" In Binford, S. R. and L. R. Binford, (eds) **Ne Perspectives in Archaeology,** Chicago, Aldine, p 313–341.

Bottema, S. 1995. "The Younger Dryas in the Easter Mediterranean" **Quaternary Science Reviews,** 1 883–891.

Braidwood, R. J. 1960. "The agricultural revolution **Scientific American,** 203: 130–148.

Butzer, K. W. 1971. **Environment an Archaeology: An Ecological Approach t Prehistory** (2nd. ed.), Chicago, Aldine.

Castellati, L., Cottini, M. and Rottoli, M. 199 "Early Holocene plant remains from Uan Afuda cav Tadrart Acacus (Libyan Sahara)" In di Lernia, S. an Manzi, G. (eds), **Before Food Production in Nort Africa,** Proceedings of the homonimous worksho held in Forli, September 1996, A.B.A.C.O. Edizion pp. 91–102.

Chenal-Vélardé, I. 1997. "Les premiéres traces d boeuf domestique en Afrique du Nord: état de l recherche centré sur les données archéozoologiques **Archaeozoologia,** IX: 11–40.

Childe, V. G. 1928. **The Most Ancient East: Th Oriental Prelude to European Prehistory.** Londo Kegan Paul, Trench, Trubner.

Childe, V. G. 1934. **New Light on the Most Ancien East.** London, Routledge and Kegan Paul.

Clark, J. D., and Stemler, A. 1975. "Earl domesticated sorghum from Central Sudan" **Natur** 254: 588–91.

Cleuziou, S. 1982. "Hili and the beginnings of oasi life in Eastern Arabia" **Proceedings of the Semina for Arabian Studies** 12: 15–22.

Cleuziou, S. and Costantini, L. 1980. "Premier éléments sur l'agriculture proto-historique de l'Arabi orientale" **Paléorient,** 6: 245–251.

Cleuziou, S., and Costanti, L. 1982. "A l'origine de oasis" **La Recherche,** 13(137): 1180–1182.

Close, A. E. and F. Wendorf. 1992. "The beginnings o food production in the Eastern Sahara", In: Gebauer A. B. and Price, T. D. (eds), **Transitions t Agriculture,** in Monographs in World Archaeology No. 4. Prehistory Press, pp. 63–72.

Clutton-Brock, J. 1993. "The spread of domesti

الغير معدل) تمركزت الجماعات الصحراوية أو تمحورت بالأماكن التي تتوفر بها مصادر المياه. وتزامن هذه الظاهرة بالمناطق الصحراوية مع إرساء لبنات نظام الدولة القطرية في مصر ونظام الدولة الحضرية في بلاد ما بين النهرين كمردود للتغيرات الاجتماعية التي صاحبت التحول إلى الانتاج الزراعي ونتيجة لتأثير التقلبات المناخية على الانتاج الزراعي في السهول الفيضانية.
ومع ظهور نظام الدول نشطت التجارة مع قاطني الصحارى وسكان الواحات وأنعش ذلك اقتصاديات هذه المناطق الصحراوية وأسهم في التنمية الاقتصادية هذه المناطق الصحراوية وأسهم في التنمية الاقتصادية والسياسية لعديد من مراكز التجارة وساعد على تدجين الإبل وانتشار زراعة أشجار النخيل.

Notes

1 Uncalibrated radiocarbon years before present are referred to as "bp", calibrated radiocarbon years before prese are reported as cal BP. Table 1 provides a conversion table of radiocarbon age estimates mentioned in the tex following the recommendation of the Twelfth International Radiocarbon Conference on the citing of dates, ar as used in the European Science Foundation European Research Workshop on "Ecological Change and Foo Security in Africa's Later Prehistory", 1998.

Uncalibrated Radiocarbon years before present (bp)	Calibrated Radiocarbon years before present (cal BP)	Equivalent Age BC or AD
1970	1890	60 AD
2000	1938	12 AD
2200	2300	350 cal BC
2500	2700	750
2800	2870	920
3000	3250 (3150) 3100	1300 (1200) 1150
3100	3340-2280	1390-1330
3300	3550-3450	1600-1500
3500	3830-3700	1880-1750
3700	4050	2100
3800	4125	2200
	4250	2300
3900	4400-4315	2450-2365
4000	4450	2500
4400	5050-4870	3100-2920
4500	5285-5050	3335-3100
4900	5650	3700
5000	5730	3780
5200	5935	3965
5400	6250	4300
5500	6350	4400
5720	6450	4500
5900	6750	4800
5950	6780	4830
5970	6844-6790	4895-4840
6000	6850	4900
	6880	4930
6100	6940	4990

Uncalibrated Radiocarbon years before present (bp)	Calibrated Radiocarbon years before present (cal BP)	Equivalent Age BC or AD
6300	7150	5200
6400	7270	5320
6500	7350	5400
6600	7450-7350	5500-5400
6700	7570	5620
6900	7650	5700
6950	7715	5765
	7800-7730	5850-5780
7000	7850	5800
7300	8150-8055	6200-6105
7500	8340	6390
7600	8370	6420
7700	8450	6500
7800	8650	6700
7900	8750	6800
8000	8950-8765	7000-6815
8100	8990	7040
8500	9480-9455	7530-7505
8600	9520	7570
8650	9335	7585
8700	9645	7695
8750	9825-9660	7910-7750
9000	10,000	8050
9100	10,035	8085
9200	10,270-10,140	8320-8190
9300	10,290-10,325	8345-8275
9400	10,370	8425

that tie not only various regions of the Middle East together, but also those that tie the Middle East with Europe, Asia and Africa. I hope also to have illustrated the fallacy of environmental determinism as overly simplistic and inadequate. Droughts produce very different effects in different times and in different regions as cultures and local habitats change through history. It is also advantageous in attempting to explain local, particular phenomena, e.g., cattle-keeping in the Egyptian Sahara or the cultivation of sorghum in Arabia to adopt a pan-regional perspective, as well as a long-term historical perspective.

The impact of climatic change on agricultural origins in the region was not restricted to the effects of the drier and cooler climate of the Younger Dryas. The impact of hyperaridity during the LGM and the droughts that visited the region repeatedly were an integral element in the struggle to sustain life in the marginal desert and semi-desert regions of the Middle East. In the long-run cultivation of plants as the main sustainable economic pursuit was possible in the valleys of the permanent rivers in the regions. The emergence of complex political powerful states led to an intensification trade and food exchanges which introduced major variable in the relationship between th peoples of the region and their habitat.

In the later chapters of cultura developments in the Middle East and Europe climatic change is often pushed away fron the limelight. Nevertheless, famines an droughts induced by freak climatic event during the recent history of the region coul not be discounted. Particular attention may b paid to episodes of severe aridity identifie in Northeast Africa at 850 BCE, 775 BCE 300 AD, 780–1290 AD (Hassan 1998 an data on file). Also a recent study o sediments and pollen from the Dead Se indicates that conditions during th Roman–Byzantine Period around 2000 BP t 1700 BP were less arid than today (Heim *e al.* 1997). Today, as the Middle East face shortages in water and food to meet the need of its exploding population, expanding urba communities, and rising demands it would b prudent to mount national and pan-regiona research programs to assess the past, present and further links between peoples an cultures of the Middle East and globa climatic changes.

Prof. Fekri A. Hassan Deptartment of Egyptology, Institute of Archaeology, University College London
31-34 Gordon Square, London, WC1H 0PY, UK. f.hassan@ucl.ac.uk

مخلص: لعبت التغيرات المناخية دوراً هاماً في ظهور وانتشار الانتاج الزراعي والرعي في الشرق الأوسط. ولقد أدّت التغيرات في الفترة من ١٨٫٠٠٠ إلى ١٣٫٠٠٠ سنة المصاحبة للانتقال من العصر الجليدي إلى الهولوسين (والذي بدأ منذ ١٠ آلاف عام) إلى إرهاصات أدّت الى ظهور الزراعة والري في منطقة الهلال الخصيب. وفي الفترة من ١٠٫٥٠٠ إلى ٨٨٠٠ عام (بحساب تحديد العمر بطريقة الكربون المشع وتعديلها إلى مكافئها من السنوات الشمسية) توطدت أركان الانتاج الزراعي وزراعة المحاصيل الرئيسية مثل القمح والشعير والبقول. وفي هذه الفترة انتشرت القرى الزراعية وازاداد عدد السكان.

وتلى هذه المرحلة من ٨٨٠٠ إلى ٧٨٠٠ عاماً مضت فترة من الجفاف أدت إلى نقص الموارد الزراعية والهجرة من الشام والهلال الخصيب إلى الجزيرة العربية وشمال أفريقيا. وواكب ذلك أيضاً الهجرة إلى جنوب شرق أوروبا من أناضوليا.

وتمثل المرحلة من ٧٨٠٠ إلى ٦٨٠٠ فترة انتقالية وبداية للتصحر. وتم في هذه المرحلة ظهور أنماط اقليمية اعتمدت على الظروف البيئية المحلية والخلفية الحضارية السابقة لكل منطقة. كما تم في هذه المرحلة أيضاً انتشار النمط الرعوي الزراعي إلى وسط الصحراء الكبرى بشمال أفريقيا والجزيرة العربية. كما ظهرت في نهاية هذه الفترة الجماعات الزراعية على ضفاف وادي النيل.

1998: 37). Evidence of early sorghum from the site of Hili 9 in Oman, dated to 2500–2400 cal BC (Cleuziou and Costantini 1980) consists of impressions in clayey sediments of three spiklets of sorghum, but the identification is uncertain. The second claim from Hili 8 consists of charred seeds (Cleuzio 1982) which were neither properly identified nor adequately dated (Rowley–Conwy *et al.* 1997). The seeds from Site TH5 at Aurm, Oman, are also not properly identified and are believed to be earlier than the early claim of 4000–3900 Cal BC (Nisbet to Rowley–Conwy in Rowley–Conwy *et al.* 1997 : 30). Also, the seeds have been reidentified as setaria sp. (Potts 1994 : 256). The third and fourth site from Wadi Yanaim and Ar–Raglah I in Yemen (Costantini 1984, 1990) consists of three seed impressions in potsherds and dated to 3700 +/–80 bcp 4050 +/– 90bp, and 3760 +/– 80bc are simply identified as sorghum sp. cf. sorghum sp. Their identification is uncertain.

Claims for the introduction of domesticated sorghum from Africa to Arabia before 2000 cal BP are thus unfounded. It is also noteworthy that the first pastoralists who arrived in the Sahel of NE Nigeria around 3800 cal BP (3500 bp) fully depended on wild grasses as a source of carbohydrates (Neumann 1998). It was not until 3300-3100 cal BP that the cultivation of domesticated Pennisetum was practiced in NE Nigeria and Burkina Faso, apparently introduced from outside. In Mauritania, the domestication of Pennisetum dates to 3800–3700 cal BP (3500–3420 bp) (Amblard 1996; Munson 1976).

From seeds to states: A summary

In summary, the first steps toward farming in the Middle East were undertaken in the Fertile Crescent, where wild grasses were present, in response to abrupt climatic including the cold and dry conditions of th Younger Dryas. The end of this ari interlude, marked the onset of the "golden period of the post-glacial warming and wette conditions which lasted from 10,500 cal B until 8800 cal BP (coinciding with the Earl and Middle Pre-Pottery Neolithic). Durin this period founder crops were establishec and the population grew and expanded. Fron 8800 to 7800 cal BP, arid spells led to th abandonment of occupations in the souther Levant, the establishment of agropastoralism and the dispersal of population from th Levant into Arabia and northeastern Africa and from Anatolia to southeastern Europe. I northeastern Africa, cattle keeping als spread westward into the central Sahara.

From 7800 to 6800 cal BP with a definit trend toward aridification with interludes o rainfall, local adaptations and furthe dispersal of agropastoralists (with an outburs of rock art) led to the occupation of most o the central Sahara and the Arabian peninsula as well as the establishment of foo producing communities in Egypt and th Sudan along the Nile (at 6900–6800 cal BP)

From 6800 to 5200 cal BP (6000–450 bp), the period which ends with th establishment of the current deser conditions, communities aggregated in well watered parts of the desert depression developing an Oasis adaptation. The end o this period coincides with the rise to power o powerful nation and city-states in Egypt an Mesopotamia respectively, with rich agraria economies. Trade, exchange, and contac with the desert and oases dwellers revitalize their economy and instigates subsistence an political changes which may have included i Arabia the domestication of camels and th cultivation of date-palms.

Concluding remarks

In this contribution, I hope that I hav

(1987) concludes that there is no firm evidence for camel domestication in the Arabian Peninsula prior to 3000 cal BP. This view is shared by Fedele (1992) and Hesse (1996). The bones of camel appear in only trace amounts in the early first century BC, but are significantly better represented in the faunal assemblages of the sixth and fifth centuries BC. Edens and Wilkinson (1998: 107) suggest, contrary to earlier views, that camels became important after state formation. In Yemen, irrigation had begun by 4400–4000 cal BP. The oldest weirs and sluice belong to ca. 3900–3800 cal BP (Edens and Wilkinson 1998). The links between trade, droughts, terraced fields and irrigation in the process of state formation and maritime vs. caravan overland travel from 4400 cal BP onwards remains to be fully explored.

However, it would appear that, as in the Sahara, key developments occur at ca. 4500 cal BP in response to a series of political events in Egypt and Mesopotamia and climatic exigencies (droughts in the Sahara and East Africa) at 5200–5000 bp and again at 4300–3500 cal BP. Trade in connection with the formation of state societies in Egypt and Mesopotamia as well as indigenous adaptation to oasis habitats would have eventually led to the domestication of camel and farming, as well as local political developments and the emergence of state and tribal organizations. During the Early Bronze Age, coinciding with the emergence of the Egyptian State; sufficient water was available during EBI – II (3050–2300 cal BC) to maintain a relatively high water table and wadi flow in the southern Levant. Drinking water was readily available before rock-cut wells were dug to obtain water during the Middle Bronze Age. By 2300 BCE (EBIV) (4250 cal BP) the environment became less hospitable with a rapid downcutting in wadis and a significant drop

was abandoned in favor of the heads of wadis, settlements along spring lines in th Bet Shean Valley, and on the Jordan Rive were favored (Rosen 1989). From 3100 ca BP onwards current dry conditions wer established (Gat and Magaritz 1980).

In addition to climatic events, it is als important to note that trampling and grazin by livestock enhances erosion and so degradation. Tsoar and Goodfriend (1994 note a dense occupation in the Negev durin the Byzantine period (fourth to sevent centuries AD) with several cities establishe in the area. Dense occupation continue during the Omayyid dynasty (seventh t eighth century) then decreased during th Abbasid dynasty. The remobilization of san in the northern Negev at AD 600–900 and th eighteenth–nineteenth century is attribute by Tsoar and Goodfriend (1994) to huma activity.

It may be at this point hypothesized tha following an initial phase of dispersal c agropastoralists into Arabia between 895 and 7850 cal BP, local adaptations, includin exploitation of coastal fish and other aquati resources, became established, and that from 6850 to 6000 cal BP pastoralism associate with rock art was well established in Arabi as it did, at about the same time, in th Central Sahara. The identification c domestic sorghum in Arabia, often accepte uncritically, have been dismissed by Rowley Conwy *et al.* (1997). DNA analyses hav also shown that the earliest domesticate sorghum in Africa from Meroe, dated to 197 ± 127 bp (Stemler and Falk 1981) and Jebe et Tomat dated to AD 245 +/– 60 (Clark an Stemler 1975), indicated close similaritie and from a Roman context in Qasr Ibrim dated to about AD 100. DNA analysi revealed that wild and domestic sorghun from Qasr Ibrim (Fig. 1:24) are identical They were also similar to modern wil varieties suggesting the sorghum wa

cal BP (4950 to 4185 bc). The site was subsequently abandoned as climatic conditions worsened. It would thus seem that Arabia was afflicted with the onset of arid conditions that began to transform the Sahara to a hyperarid desert at about the same time beginning ca. 6800 with interludes of moist spells, until desert conditions prevailed by 5200 cal BP (4500 bp). The climatic history of Arabia does indeed fit well with that of the Sahara. Following a period of hyperaridity that began after 17,000 bp, a rainy period in the Empty Quarter, Rub' al Khali, which supported ephemeral lakes (playas and pans) lasted from 9800 to 6900 cal BP (8800 to 6100 bp) (McClure 1976). However, the current palaeoclimatic data are meager and limited, and it would appear that episodes of increased precipitation alternating with droughts lasted in Arabia as in the Sahara until 5200 cal BP (4500 bp). It is during this transitional period from 6800 to 5200 cal BP, especially during the moist episodes, that pastoralism and associated rock art would have flourished. Investigations by Sirocko *et al.* (1993) indicate from evidence of high resolution record of oxygen isotope that the response of the southwest monsoon over the Arabian Sea occurred in several distinct events of less than 300 years. These events are dated to 14,300, 13,500, 9900, 8800 and 7300 radiocarbon years bp. Thus the transition from glacial to postglacial conditions had induced rapid changes in local climate, and the transition in response to solar forcing was non-linear.

Pastoralism under local conditions flourished during the Chalcolithic and Early Bronze Age (Parr *et al.* 1978; Zarins 1987; Edens and Wilkinson 1998). The earliest Neolithic sites in northwest Arabia include a blade industry similar to the PPNB of the Levant. In the desert interior, sites with stemmed bifacial points, foliates, and regionally (Edens 1988). In the Rub' al Kha and Ramlat as-Sab'atayn sand seas ABT sit are associated with playas. The assemblag include grinding stones, ostrich eggshe fragments, and cowry shells. Th radiocarbon dates suggest a time range fro 7500 to 5600 cal BP. In the Sabata highlands, near San'a, two industries, t Qutran and the Thayyilan, contemporary a somewhat related to the Arabian Bifaci Tradition. Radiocarbon dates range fro 6500 to 5700 cal BP. At one site WTHiii, the highlands of Yemen, bones of domest cattle dated to the early sixth millennium (6700-6300 cal BP) suggest catt pastoralism. Cattle herding also appeared the Tihama coastal plain at that time (Ede and Wilkinson 1998). Rock art in an area 1 km northeast of Madina, tentatively dat from 6800 to 4400 cal BP, indicates th herding of cattle was practiced at that tim Hunting of gazelle and ostriches seems have supplemented the diet. Also, rock art Jubba, a basin in the great An Nafud Dese once the site of an ephemeral lake, some km north of Hail, is datable to the La Neolithic (7800 to 6350 cal BP). Howeve the drawings at Jubba (Fig. 1, 23) may al correlate with the Late Chalcolith occupation at Jawa (Zarins *et al.*1982). Th chalcolithic sites included stone circles a "kites" and cairns. The "kites" date back the 9th–7th millennium BP, on the basis of discovery of Neolithic lance bifacial points a large, typical kite at Jawa (Helms 1981 46). By 4400 cal BP (4000 bp) ear pastoralists disappeared from the Peninsu to be replaced later by camel pastoralis (Zarins *et al.* 1982). In the highlands, Bron age sites are dominated by assemblag dominated by sheep/goat. The proportion cattle declined through time towar exclusively caprine husbandry from ca. 270 to 1900 cal BP (Fedele 1990). In a review

behind.

Desiccation and resilience: Desert communities from 6800 to 5200 cal BP

In the Egyptian Sahara the establishment of some permanency in favorable places appears to have characterized certain localities as at Dakhla Oasis (McDonald 1998: 135), from 7300 cal BP to 6900 cal BP (6400 to 6100 bp) where faunal remains include goats and cattle, both probably domesticated (C.S. Churcher pers. comm. with McDonald 1998: 135). Bones of Gazelle and perhaps hartebeest were included in the faunal remains. Here foraging and herding were employed in a mixed economy to exploit an exceptional environment where lakes were fed by rainfall from large catchment areas. By 6400 – 5250 cal BP, reduced SST (Rohling *et al.* 1998) is synchronous with an end of lake formation in the ergs of the central Sahara (Cremaschi 1998; Cremaschi and Di Lernia 1996). In Dakhla oasis where the groundwater table is closer to the surface at the center of the oasis, occupations of the same cultural tradition (Beshendi B) appear from the period spanning the interval from 6900 to 5900 cal BP (6100 to 5200 bp), following a dry event marked by the termination of playa formation at Bahr playa and the Hidden Valley Village in Farafra, and the dry conditions at Oyo (Fig. 1:18) and Wadi Shaw farther south. The middle part of this period from 6750–6350 cal BP was characterized by monsoon-related rainfall in Gilf El-Kebir (Kröpelin 1987) and dune wetting spells at Kharga. The Sahara became dry and hyperarid after 5200 cal BP (4500 bp). In the Levant, this transition is correlated with a progressive trend of desiccation as indicated by low levels of the Dead Sea. During the Early Bronze Age (radiocarbon age 6250–4400 cal BP) (Goodfriend *et al.* 1986: 333).

The spread of agropastoralism and the indigenous foraging economies in the Saha west of Adrar Bous continues with outpos at Tamaya Mellet (Fig. 1:20) and Adr Tiouyine (Fig. 1:19) by 6000 cal BP (wi five radiocarbon age measurements fro 5320 to 5150 bp). It seems that 6000 cal B marks the end of the initial phase of rap dispersal of the mid-Holocene. It was n until 4400 cal BP (2500 cal BC and 4000 b that expansion was resumed again wi domestic livestock arriving in East Africa Dongodien (Fig. 1:22) and West Africa, Karakarchinkat (Fig. 1:21), at about the san time, with an average of 4413 cal BP ar 4470 cal BP, respectively (see Giffor Gonzalez 1998, Marshall 1998 and Holl 19 for a recent review of early pastoralism East Africa and West Africa).

The Arabian experience: Origins nomadism

The dispersal of communities out of th southern Levant from 8950/8765 cal BP unt 7850 cal BP (8000 to 7000 bp) and again, we may assume at 6850 cal BP (6000 bp) ar after 6000 cal BP (5200 bp) is likely to hav also involved movements not only via th Sinai to northeastern Africa, but als southwards into the Arabian Peninsula. does appear that the first Neolithic infiltratio of the Peninsula had followed the easter coast during the 8950–7850 cal BP interv (Pre-Pottery Neolithic B sites were alread established in the northwest part of th Peninsula). Herding appears roughly at th same time in eastern and southeastern Arab (Biagi and Nisbet 1989). Movements PPNB groups from the southern Levan during the eighth millennium bp as suggeste by Uerpmann and Uerpmann (1996) seem very plausible. It also seems from th excavations by Masry (1974) at Ain Qanna that hunters occupied sites at the edge of a ephemeral stream at 7700 cal BP unde fluctuating climatic conditions. Another sit

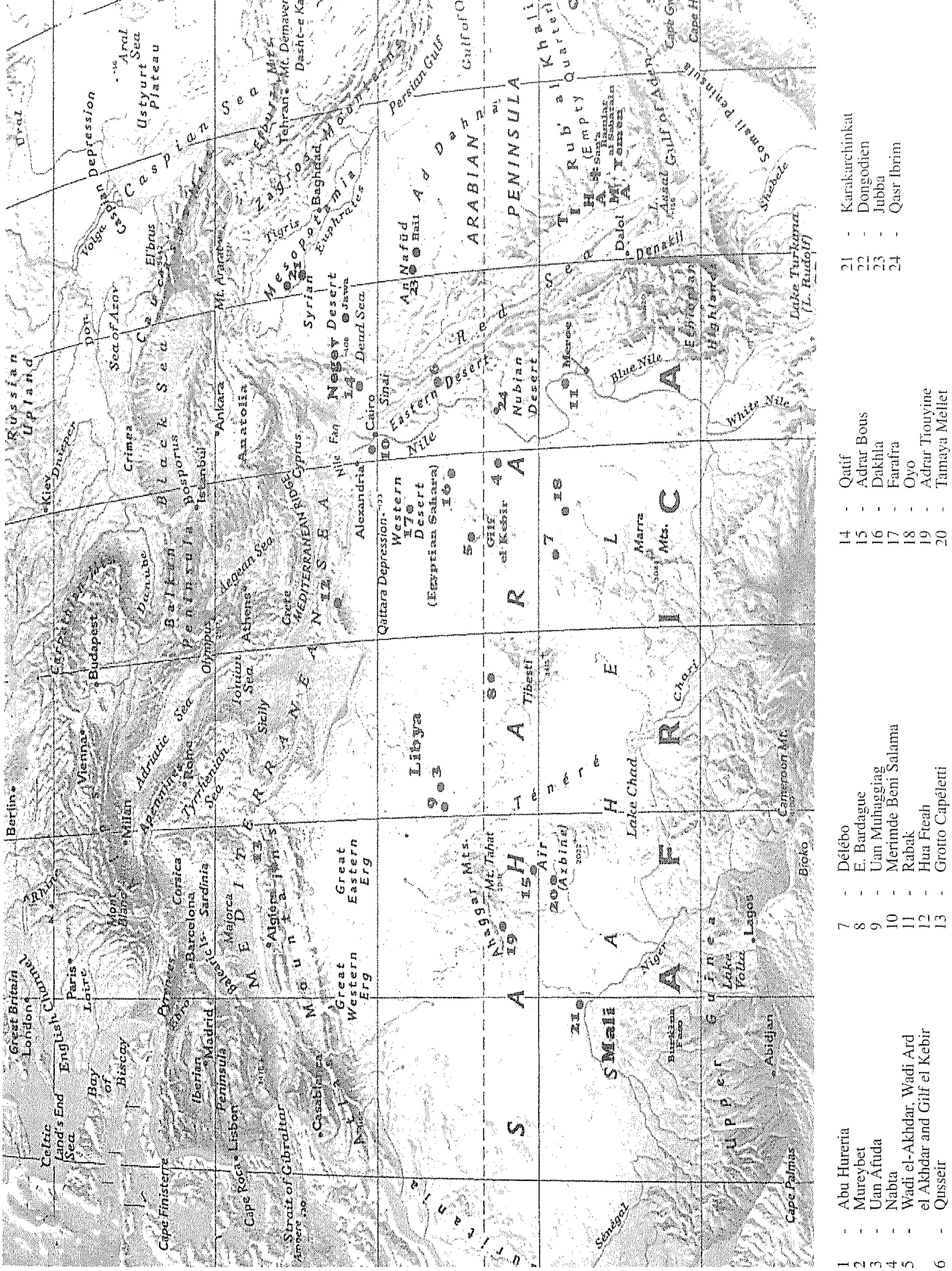


Fig. 1 A Physiogeographic Map of the Middle East

agropastoralism or at least elements of food production were incorporated within foraging economies beyond the Fertile Crescent in regions as far apart as southeastern Europe, the Red Sea Hills. During the following millennium, ending 6800 cal BP, transhumant pastoralism was actively pursued in the Aurès, Algeria. In the central Sahara as far as Adrar (Fig. 1:15) Bous, cattle were integrated in local economic systems. Also, agropastoralism was spreading rapidly in southeastern Europe marked by the rapid dispersal of populations to Macedonia and the rapid popu-lation movements during the Late Neolithic 7500 to 6500 cal BP) (van Andel and Hassan 1998).

The period from 8000 cal BP to 6900 cal BP (7300 bp to 6100 bp) is particularly eventful in the Egyptian Sahara, especially in the Dakhla (Fig. 1:16) and Farafra (Fig. 1:17) region, where a sequence of colluvial deposits and playa sediments suggests an initial period of colluvial activity and erratic rainfall at ca. 7100 followed by an episode of playa deposition with the establishment of dwelling securely dated to 6900 bp, followed by a return to erratic rainfall and colluviation terminated by the end of the phase of playa formation in that region, and the intensification of aeolian processes and deposition. In the northern Levant loess, as well as limestone, chalk, and chert debris was redeposited as colluvium on hillslopes and as colluvium in wadis. The deposits are dated to 7300 cal BP (6470 bp) (Goodfriend 1987: 374). From 7300 to 6350 cal BP (6500–5500 bp) rainfall was moderately high but not as high as in early Holocene times (Goodfriend *et al.* 1986). Colluvium continued at a reduced rate and fluvial aggradation resulted from increased runoff from rocky hilltops, and reduced plant density (Goodfriend 1987).

At Dakhla Oasis, McDonald (1998) suggests that "pastoralism" seems to have arrived ca. 7850 cal BP (7000 bp). The fauna radiocarbon age measurements average 69 bp coinciding with an occupation floor wi ovicaprids dated to 7650 cal BP (6900 bp This suggests that ovicaprids spread into t northern part of the Egyptian Sahara by 78 or at the latest 7650 cal BP, their appearan near Qusseir on the Red Sea Hills. It wou be informative to learn if the faunal list Dakhla included domestic cattle, and if t cattle were African or Levantine. Howev even if the cattle were domestic a Levantine, the presence of cattle at Délé and Enneri Bardague at 7900–7800 cal (with four dates at 7180±300 and 6900±3 at Délébo, and 7450 ±180, 6930±370, a 6440±225 at E. Bardague) could not attributed to a Levantine origin becau ovicaprids without cattle do not appear in t Red Sea Hills until 7850 cal BP. The earlie estimate for domestic cattle and ovicaprids the Sinai also goes back only as far as 78 cal BP. Arguing from negative evidence a archaeological invisibility, and recalling th domesticated cattle were introduced in sout central Anatolia and the northern Levant the end of the Late Pre-Pottery Neolithic a the beginning of the Final PPNB 8950–8765 cal BP (Harris 1998), t dispersal of ovicaprids and domestic catt could have theoretically commenced aft 8700 cal BP and accelerated at 8000 cal and again at 7850 cal BP in response to repetition of short-term severe droughts. T instability of climatic conditions and t frequency of droughts from 8800 to 6800 c BP, interspersed with episodes of moi climate would not have encouraged t development of permanent settlements a occupation or a sustainable agropastor economy in the marginal desert areas. Bo agropastoralists and foragers with access domestic plants and animals (throu exchanges, trade, or intermarriage) wou have moved rapidly in search of pastur water, or wild food, leaving a few traces

decisive factor in the initiation of the Predynastic cultures of Egypt, is now well confirmed by a 250 year interruption of Holocene sapropel formation in the Adriatic from 7800 to 7650 cal BP (Rohling *et al.* 1997).

The Second wave: 7800–6800 cal BP

The initial dispersal of population from "marginal areas" inhabited by agropastoralists completed by 7800 cal BP as in southeastern Europe or foragers who kept cattle in northeast Africa, was followed by another phase of rapid dispersal at 6850 cal BP. This second phase is marked by the simultaneous appearance of domesticated cattle (in foraging contexts) farther northwest from the Enndi Massif at Uan Muhuggiag (Fig. 1:9) (4930 cal BC) and even farther afield at Adrar Bous at 6920 cal BP. At the same time, cattle spread to the Nile Delta and the central Sudan. In the central Sudan, the oldest dates on domestic cattle came from Rabak (Fig. 1:11) (6880 cal BP). In the Nile Delta, domestic cattle appear at Merimde Beni Salama (Fig. 1:10) at 6830 cal BC (Gautier 1987, 1989; Hassan 1998; Wetterstrom 1996; Chenal-Vèlardè 1997). These dates are based on an average of the two or three congruent radiocarbon age measurements from a site where domestic cattle bones are confirmed.) (See also, Hassan *in press*, with references).

It is also remarkable that sheep and goats, indisputably from Southwest Asia, arrived at Merimde Beni Salama at the same time as the rapid dispersal of domestic cattle in various widely dispersed localities in the Sahara and the Nile Valley. Since ovicaprids appear along the Red Sea coast in a cave in a well-watered wadi near Qusseir at 7800 cal BP, 800 years before they are manifest at Merimde, it seems that either future work will unearth earlier ovicaprids in the Delta or

desiccation event at 6850 cal BP (4900 c
BC or 6000 bp). The presence of sheep-goa
at Nabta ca. 7500 cal BP suggests th
agropastoralists from Southwest Asia, or t
adoption of sheep and goats spread rapid
between 7800 and 7500 cal BP in Northea
Africa. At the moment, the timing of t
adoption of sheep and goats at Hua Fte
(Fig. 1:12) on coastal Cyrenaica (Hig
1967) is uncertain because of stratigraph
problems (Klein and Scott 1986). Farth
west in the Aurès the ovicaprids at Grot
Capéletti (Roubet 1979) are dated securely
6800 cal BP (I am inclined to reject the olde
single date of 7390 cal BP [6530 ± 250 b
as anomalous because it is not congruent wi
other dates from the older levels). Roub
suggests that transhumant pastoralism w
practiced by the inhabitants of Grot
Capéletti (Fig. 1:13). Assuming that t
earliest date for the transmission
ovicaprids from Southwest Asia began c
7850 cal BP, the dispersal of livestock and t
indigenous development of a mode
transhumant pastoralism would have bee
accomplished within a millennium.

With the appearance of ovicaprids
Africa as early as 7850 cal BP (7000 bp), it
curious that the earliest evidence for anim
domestication in the Negev in the form
animal assemblages dates to the Early Bron
Age ca. 5730 cal BP (or 5000 bp). Howeve
circumstantial evidence suggests that pastor
nomadism was already practiced during t
seventh millennium radiocarbon years befo
present in association with late Potte
Neolithic and Chalcolithic assemblag
(Rosen 1989). In the Sinai the vast majori
of the sites are Chalcolithic or later, but a si
with pottery and domestic cattle a
ovicaprids at Qatif (Fig. 1:14), near Gaz
indicates that domestic ovicaprids and catt
arrived close to Africa ca. 7800 cal BP a
perhaps earlier (Oren and Gilead1981).

Sahara by an increase in the supply of sand and aridity at Wadi el-Akhdar, Wadi Ard el Akhdar and Gilf el Kebir (Fig. 1:5) (Kröpelin 1987), pottery began to appear in the Sahara and the Sudan. The appearance of pottery may have been an element in the subsistence regime adjusting to a spell of aridity by introducing new methods of food processing, or food and water storage. The dry conditions may have also prompted the management of wild animals in the Tadrart Acacus (Di Lernia and Cremaschi 1996).

Out of the Levant: 8800 to 7800 cal BP

The final PPNB is dated from 8950/8965 cal BP to 8340 cal BP (8000 to 7500 bp) and was followed by the Pottery Neolithic (Harris 1998). This was also a period of dropping tropical lake levels in Africa, and aridity in the Ethiopian highlands (Street-Perrott and Perrott 1990) dated from 8700–8000 cal BP (7800 to 7200 bp). Unfortunately, there is no direct evidence for the palaeoclimate in the Levant between 8800–7800 cal BP (8000 and 7000 bp). The collapse of Late PPNB (Bar-Yosef 1998b) appears in this light to have been precipitated by severe aridity as inferred by Moore (1973), a view also supported by the Goodfriend *et al.* (1986: 354) with evidence for earlier wetter conditions dated from 10,700–9500 cal BP (9500 to 8500 bp) and later wetter climate from 7850–6850 cal BP (7000 to 6000 bp) (Goldberg and Rosen 1987, Goldberg 1994). Clearly the end of the favorable rainy conditions and the onset of drier conditions in various regions between 8200 and 7800 cal BP, with a marked reduction of SST at 7850 cal BP (Rohling *et al.* 1998) was not anticipated and as a consequence the PPNB collapsed. The collapse was not a local event. It affected the western slopes of the Mediterranean ranges in Palestine and Lebanon as much as it affected the eastern side (Bar-Yosef 1998b: 170).

8650 to 8340 cal BP (7800 to 7500 bp) characterized by an abundance of pottery ar hundreds of houses (Wendorf *et al.* 1984 But from 8400 to 8100 cal BP (7600 to 73 bp) when the last early Holocene occupatic at Nabta is terminated (the end of the fin PPNB in the Levant is at 8340 cal BP or 750 bp) severe aridity is evident in the Saha (Vernet 1995). In the central Suda intensive exploitation and processing of wi cereals dates to this interval (Magid ar Caneva 1998; and Close and Wendorf 1992

It thus appears that the interval from 880 to 7800 cal BP characterized by tl prevalence of cool, arid episodes in tl Middle East, had been a period of stres abandonment and dispersal of settlemen from the southern Levant, and an outwa migration to outlying areas. It was also period when agropastoralism was we established in the Fertile Crescent.

In the Egyptian Sahara, the flurry cultural activities and innovations from 900 to 8750 cal BP including the establishment village communities, the construction of sla lined huts, and the digging of storage pits ar deep wells at Nabta, was followed by struggle to maintain life in a hars environment under progressively worsenir conditions. By 7800 cal BP domesticate cattle appear at Dèlèbo (Fig. 1:7) and Bardague (Fig. 1:8) (7805 cal BP and 773 cal BP, respectively). This may be attribute to the impact of droughts on the inhabitan of the Nabta-Bir Kiseiba (Fig. 1:4) regic causing a dispersal of some of the populatic to the better-watered massifs to the west ar southwest. This initial phase or wave dispersal correlates with the dispersal fro Anatolia and the southern Levant followir the collapse of the PPNB. As a result of th dispersal, domesticated ovicaprids appe down the Red Sea hills (Eastern Deser (Vermeersch *et al.* 1996) as far south Qusseir (Fig. 1:6) by 7800 cal BP. Tl

Floodplains, oases, and areas with permanent springs were attractive habitats for proto-agriculturalists.

The Leap forward: 10,500–8800 cal BP

By 10,500 cal BP, following a brief cold, dry spell, the greening of the Egyptian Sahara coincided with a period of higher rainfall in the northern Negev than at present (Goodfriend 1991: 423). This period of sustained rainfall which lasted for 1700 years from ca. 10,500 BP to 8800 cal BP, coincides nicely with the duration of the Early, Middle and Late Pre-Pottery Neolithic B. It is also remarkable that the transition from the Middle PPNB to the Late PPNB coincides with an interval of reduced SST dated to 9550 cal BP and a dry interlude in the Egyptian Sahara dated to 9600 cal BP.

During the Middle PPNB (10,000–9500 cal BP), naked six-row barley and free-threshing bread and hard wheat had been added to the cultigens, and pulses, especially lentil and pea, as well as flax became more widely represented (Harris 1998: 8). It is also at that time that there is definite evidence for the domestication of sheep and goats in the Zagros, the Levant, and Anatolia (Garrard *et al.* 1996, Harris 1998).

The end of the Middle PPNB at ca. 9500 cal BP (8600 bp) coincides with reduced SST, and drier conditions in the Eastern Sahara and the initiation of a degradation of the Nile floodplain. It also coincides in North Africa with intensive utilization of grasses and collection of seeds and fruits at Uan Afuda (Fig. 1:3), T. Acacus, Libya (Castelletti *et al.* 1998).

In Anatolia, farmers became established by 9500 cal BP (8500 bp) on fine-grained alluvial plains of fan deltas and the margins of seasonal lakes. By 9000 cal BP (8100 bp) Neolithic settlements in Greece and southeastern Europe were established, as it the Late Pre-Pottery Neolithic and t beginning of the Final PPNB at 8780 cal I is marked by the domestication of cattle south-central Anatolia and the northe Levant (Bar-Yosef and Meadow 199 Grigson 1989, Harris 1998, Kusatman 199 van Andel and Runnels 1995). Howev Uerpmann (1996: 236) suggests thr possible centers for cattle domestication: t southern Levant, Anatolia, and the easte margins of Southwest Asia. In Greec domestic cattle appear from ca. 9000 cal I following a level with pigs and goats dated ca. 10,000 cal BP (Halstead 1996: 296).

Thus, agropastoralism incorporating gra cultivation and caprine herding w established in the Fertile Crescent betwe 9500–8800 cal BP (Harris 1998: 9). In t Egyptian Sahara, a dry interval dated to 97 to 9600 is marked by a brief erosional pha at Nabta (Fig. 1:4). This dry phase w followed by a short wet phase of abo 200–300 years in duration. This phase distinguished by the appearance of village storage pits and deep wells, and the collecti of sorghum and millet. In this cultural pha (the Nabta Phase) dated from 9000 to 87 cal BP, pottery was rare but included dott wavy line and wolf-tooth (chevron) design Large walk-in wells appear at Nabta at th time (Wendorf *et al.* 1984).

Thus it appears that following t Younger Dryas, drier and cooler events pri to 10,500 cal BP (9400 bp) led in the southe Levant to the transition from the Pre-Potte Neolithic A to the Pre-Pottery Neolithic I the emergence of agropastoralism, and t spread of this mode of subsistence east a west towards central and southern Asia, well as across Anatolia towards Europe (v Andel and Runnels 1995, Harris 1998). T transition was marked by a gradual increa in the number and geographical spread sites with increased presence of found

appears that the Natufian phenomenon was a remarkable Cultural Revolution that not only entailed plant domestication but also a broad range of social and ideological innovations (Bar-Yosef 1998a). The Natufians introduced the practice of semi-subterranean dwellings with stone foundations, and buried the dead in graves in pits dug in deserted dwellings or outside of houses. They backfilled the pit with sediment from the local area. The burials do not show a consistent pattern, but the practice of the removal of the skull, later common in the Neolithic was noted in a few cases. Social and ceremonial paraphernalia are indicated by distinct practices of body decoration and ornamentation. A variety of marine mollusks, bone, greenstone, malachite, and limestone beads and pendants were used in necklaces, belts, bracelets, and earrings. A Nile freshwater bivalve indicates direct or indirect connections with the inhabitants of the Nile Valley.

After the Natufian: 12,000–10,500 cal BP

The remarkable Natufian phenomenon appearing as early as 15,000 cal BP could not be attributed to the Younger Dryas which influenced the region during the last 500 years of the duration of this cultural complex. The onset of drier conditions (13,000–11,500 cal BP) led to dramatic changes in the Natufian subsistence strategy (Henry 1989: 52). All but five of the twenty-three Natufian sites were abandoned. We should not thus discount the impact of the chronic climatic oscillations that marked the period from 18,000 to 15,500 cal BP. These include the first intensification of the monsoons at 16,000 cal BP followed by a return to cold and drier conditions (Sirocko *et al.* 1993). We should not also discount the climatic event ca. 14,500–14,000 cal BP that is marked in the Nile Valley with freak catastrophically high floods. Such an event influences the Levant would have had a definite impact on the inhabitants of that region. However, the beginnings of the Pre-Pottery Neolithic A at 12,000 cal BP (10,300 bp) occurred during the Younger Dryas. Also colder conditions may have returned by 11,200 BP, as shown by the marked reduction of sea surface temperature (SST) in the Eastern Mediterranean at that time (Rohling *et al.* 1998), and a dry phase in the Egyptian Sahara dated from 11,200 to 10,500 BP. This event also coincides with the appearance of cattle-keeping at Nabta and Bir Kiseiba at ca. 11,200 cal BP (9800 bp) (Wendorf *et al.* 1987; Wendorf, Close and Schild 1987; Wendorf and Schild 1994; Gautier 1984, 1987). But see Smith (1984, 1986) and Clutton-Brock (1993) for a critical evaluation of the evidence.

Nevertheless, results of DNA analysis (Loftus *et al.* 1994) suggest that future DNA analyses of cattle bones from archaeological sites may be very productive. Conditions thus during the last 700 years of the PPNA (12,000–10,500 cal BP) were perhaps too uncertain to allow sustainable food production. Reviewing and assessing the current archaeobotanical data, Harris (1998) concludes that by that time the small-scale cultivation of emmer wheat and barley in the Levant and the middle Euphrates supplemented harvesting of wild cereals and the exploitation of pea, lentil, chickpea, bitter vetch, and flax. In a few cases, harvesting using sickles favored the selection of higher-yielding tough-rachis domestic mutants, which gradually replaced the brittle-rachis wild types. At Mureybet (Fig. 1:2), Syria, wild plants, such as einkorn wheat, were probably grown on the alluvial margin of the Euphrates floodplain and the soil may have been tilled. The presence of goats, sheep, pigs, and cattle, though with no sign of domestication, at PPNA sites (Bar-Yosef and Meadow 1995) suggests that the selection,

Hillman (1992), and Hillman (1996) have already suggested that the cultivation of grain may have begun in the Levant in response to the cool, dry climatic oscillations of the Younger Dryas. Bar-Yosef (1998a) also now agrees that the Younger Dryas had an impact on the Natufian populations in the Levant. The dry, cold climate led to a decrease in the natural production of C3 plants, such as cereals and a reduction in the natural strands of wild cereals to the western wing of the Fertile Crescent. However, the impact of the Younger Dryas must be evaluated within the course of events that began during the Last Glacial Maximum (LGM). By 21,000 cal BP (17,630 bp) temperature has fallen by at least as much as 5°C. Worldwide, forests were vastly reduced and deserts expanded at the expense of steppe, savanna and scrub (Roberts 1998).

In the Levant, during the period from 21,000 cal BP to 15,000 cal BP (18,000 to 13,000 bp), the hunting-gathering communities were mostly clustered in the coastal plain which was better-watered by winter precipitation and isolated oases in the lowlands (Hassan 1977: 594; Bar-Yosef 1998a: 161) with an expansion into the adjacent desert areas when precipitation increased. The communities attributed to archaeological units called the Kebaran and Geometric Kebaran on the basis of their lithic tool assemblages were hunters who pursued gazelle, wild boar and Fallow deer in the central Levant and gazelle, ibex and hare in the steppic belt. Groundstone mortars and a suite of seeds and fruits from Abu Hureria (Fig. 1:1) and Ohallo II sites indicate that the communities responded to the adverse and fluctuating climatic conditions at the end of the Pleistocene by broadening their subsistence base, employing innovative methods for processing foodstuffs and presumably improving their hunting technology.

communities in the central Levant were transformed into quasi-agricultural communities with permanent base camps and a rich cultural repertoire referred to as the Natufian (Henry 1989; Belfer-Cohen 1991; Bar-Yosef 1998a). In attempting to trace the historical antecedents of the Neolithic, I was struck by the differences between the Kebaran and the Natufian. The location of the Natufian sites, the size of settlements, and the presence of mortars, pestles, sickle blades and storage pits suggested that the Natufian communities were engaged in intensive collecting of wild cereals and other plant foods and in a range of practices for processing foodstuffs. The list of plant food items recovered includes cereals, legumes, almonds, acorns, and other fruits. They hunted gazelle, and in the coastal areas captured deer, cattle, and wild boar. They also took advantage of migratory birds and fish resources whenever available (Bar-Yosef 1998a). Although, the identification of domesticated cereals even in the earliest Neolithic levels is sometimes questionable (Bar-Yosef 1998a: 167), Hillman has recently suggested that small-scale cultivation might have been practiced as early as 18,000 cal BP (15,000 bp). In a recent review of the new evidence for early cultivation in pre-Neolithic contexts, Harris (1998) noted that the most persuasive evidence comes from Hillman's (yet unpublished) interpretation of the plant remains from the Late Epipalaeolithic levels at Abu Hureyra, showing a decline in the abundance of wild foods, and a marked increase in the weeds associated with arable cultivation in arid-zones, as well as the appearance of a few large grains of a fully domesticated form of rye. This evidence suggests that the domestication of rye was prompted by the reduction of harvestable stands resulting from the drier and cooler oscillations of the

a greater exploitation of fish and other aquatic resources, which prompted sedentariness and rapid population increase where food resources were abundant. Excess population from such optimal zones was forced into less productive marginal habitats, where food production was initiated out of necessity. Responding to Binford's hypothesis in 1977, I offered a multicausal model based on the view that the transition to agriculture "was grounded in a subsistence base heavily oriented toward the utilization of wild cereals, and a settlement/residential pattern favoring large local group size and sedentary habitation. The transition occurred over a long time and involved a chain of mutual causal relationships between subsistence, settlement, group size, economy, and social organization" (Hassan 1977: 605).

In debunking the "population pressure" hypothesis, and drawing attention to the complexity of mechanisms involved in the transition from foraging to farming, I was cognizant of the role of climatic oscillations in triggering changes in subsistence. Although Butzer (1971) had asserted that the transition from the Pleistocene to the Holocene did not lead in the Near East to a significant changes in long-term averages of precipitation and temperature (a view no longer supported by current evidence), I suggested that the shift in subsistence by the end of the Pleistocene was likely related to the chronic climatic fluctuations which marked the global transition from the climatic regime of the Pleistocene to the Holocene (p. 593).

Later, in *Demographic Archaeology* (Hassan 1981) I maintained that "The onset of the Holocene and the retreat of glaciers marking the termination of the last major glaciation, and the possible impact of such changes on wild resources in climatically unstable areas such as semiarid and subtropical regions, seem to explain the several places of the world beginning wi the Holocene. The change in subsisten patterns that ultimately led to agricultu however, must be sought in the impact climatic fluctuations associated with t Terminal Pleistocene on cultural systems th were receptive for the transition in are where the domesticable plants we available" (Hassan 1981: 219).

There is now conclusive evidence that t transition from the Pleistocene to t Holocene was indeed uneven with centu scale abrupt events (e.g., Sirocko *et al.* 199 Sirocko *et al.* (1996) have also demonstrat that monsoon intensification began as ear as 16,000 ±150 cal BP[1] and was followed other abrupt episodes of intensification 11,450 and 9900–9700 cal BP caused internal oscillations in global climate, mechanism largely reinforced by t processional cycle of variations in sol insulation strength at low latitudes.

Critical examination of climatic recor from Africa (Hassan 1996, 1997) reveal that abrupt drought events occurred at c 14,000, 12,500, 9500, 8000, 5200, a 4400–4000 cal BP). Climatic conditions fro 13,000 to 11,500 cal BP (11,000–10,000 b were particularly unsettled with very co severe spells. This event referred to as t Younger Dryas is now recognized as a glob event with major environment consequences. The oscillations of this peri are traced in pollen diagrams of the Easte Mediterranean by Bottema (1995). addition, a critical examination by Rossign Strick (1997) of pollen in marine and la sites in the Eastern Mediterranean revea a cold phase with a very arid and cold pha even colder than the last Glacial Maximu with abundant pollen of chenopodiace during the Younger Dryas at 11,000 to 10,00 bp (13,000 to 11,500 cal BP). This event followed by a rapid expansion of pollen deciduous trees mainly oak and pistacia fro

long, deep historical perspective, tracing developments to a sequence of events that amplify and linearize an initial transformation. The emergence of the cultivation of cereals was the outcome of cultural developments that began at least four thousand years earlier.

In this contribution, special attention is paid to the impact of climatic fluctuations on the origins and spread of food production in the Middle East. This does not imply that climatic factors were either of paramount importance or the only causes for the emergence of cultivation and pastoralism. Climatic events elicit responses that depend on their perceived intensity, influence and recurrence. People recourse to a variety of actions. The acceptance and perpetuation of certain responses which depends on social, ideological and economic evaluation of their benefits and costs to certain individuals, could in the long-run restructure social practices and cultural norms. Each cultural setting, in turn, creates the milieu for the generation, preferential acceptance and perpetuation of certain actions. As such, people in a certain region may opt for different actions at different points in time. However, different cultural groups may not respond in the same way to a similar climatic event. There are, however, a limited number of responses, and regardless of one's language, religious beliefs, or cultural background, certain actions could be favored over others. There are also certain probable consequences to specific actions, which could lead to similar structural pathways and historical developments in different regions.

In exploring the problem role of climatic change in the deep history of the Middle East, an effort which began well before the current burst of interest in climatic issues in the wake of the Sahel droughts and in view of the prospects of global warming, archaeologists

climatic oscillations and scenarios o survival, resilience, collapse, and rejuvenation. Such records provide a much needed antidote to forecasts based on short term instrumental data and shortsighted polices that fail to take into consideration th human dimension of climate change.

Palaeoclimate and agricultural origins

Explanation of the origins of food production in Southwest Asia in the 1920 and 1930s by V.G. Childe (1928, 1934) wa influenced by the view current at that tim among climatologists who believed the en of the Ice age was associated with marked desiccation in North Africa and the Nea East. Childe suggested that desiccatio forced people to settle in well-watered floodplains where they undertook the firs steps toward cultivation. Early investigation of climatic change in the region led to th erroneous conclusion that climatic chang was not sufficiently significant to hav played a role in agricultural origins Accordingly, Braidwood (1960) focused hi attention, in a pioneering multidisciplinar field project, away from the floodplain to th bioclimatic zone where the wild progenitor of wheat and barely were located. This zon was identified as the hilly flanks of the Fertil Crescent, a term first employed b Egyptologist Henry Breasted to refer to th well-watered zone east of the Nile, an are that included parts of Palestine, Lebanon Jordan, Syria and Iraq. Braidwood als rightly emphasized the presence or absenc of certain tools, practices, and institutions a a pre-condition to the adoption of food production.

In the 1960s, Binford (1968) an Flannery (1969) re-introduced climate an environmental change as key factors in th emergence of food production. Binfor argued that the worldwide changes in se

many great world civilizations and world religions. By the seventh century AD, the region was transformed in a cultural sense as a result of the rise and spread of Islam. It became the cultural core of a world empire linking the world in a network that extended from China to France. Within this vast region under Islamic rule, the traditions of earlier civilizations were fused and transformed to provide the elements of a vibrant global culture. In more recent times, the Ottomans carried the banner of Islam and were the great superpower at a time when Europe began to emerge as a serious contender. From the Fifteenth century to the present, the region has been caught first in the struggle between European nations (e.g., England, France, Russia) and Turkey, and in the aftermath of World War I in the struggle among France, England and Germany to dominate the region after the once mighty Ottoman empire was reduced to insignificance following the treaty of Sèvres in 1920.

The Middle East may be thus regarded at present not only as a geopolitical region defined by recent political turmoil, but also by the deeper cultural lineaments that have forged common cultural modes of life and social organization. Undoubtedly, a shared belief in Islam for the majority of the inhabitants of the nations of the region, compounded with the prevalence of Arabic as the language of countries as far apart as Morocco and Syria, (by comparison to the myriad of languages in an area of comparable size in Europe) endows the region with an element of cultural unity. In addition, the region has been the theatre of a complex history of ancient civilizations. Its deeper structural lineaments were shaped by state level organizations and tribal chiefdoms, which in turn were political modes enabled by the agrarian and pastoral potentials of the region.

The origins of this historical past is what

specific context, I will attempt to show t the deep history of the region was clos linked with (1) the particular clima bioclimatic and physiographic variability this region, (2) the contiguity a connectivity between cultural provinces, a (3) the episodic influence of abrupt, sev climatic upheavals. Thus, in addition internal cultural developments that res from interactions, innovations, a transformations that have nothing to do w climatic change, the intermittent, substantial influence of certain clima events played a key role in shaping the cou of cultures in this region. In addition to tra warfare, and drift, which might have h little to do with climate per se, populati movements in this region have been occasions triggered by droughts. Su movements were in prehistory a throughout history a means of disseminati cultural elements from one culture to anot in a web of exchanges and mut interactions with moveable boundaries cores and peripheries. The spread of wh and barely from the Levant, Islam fr Arabia, the qanats from Persia, and kingsh from Egypt and Mesopotamia defy simp static approaches to the region. T development and spread of the alphabet a writing is perhaps a manifestation of t fruitful, fecund and fertile interactio between settled communities and noma and between ancient civilizations and t Arab world today.

In piecing together the threads of the pa regional model developed here, I aim first underscore the importance of dealing wi cultural transformations using a birds e view of contiguous regions that are often t domains of research by regional specialis who rarely venture to cross the boundaries their familiar territory. Much I hope will learned from a comparison and an integratio of Arabia, North Africa and the Levant. I ai

Spread of Food Production in the Middle East

Fekri A. Hassan

Abstract. *The emergence and spread of food production in the Levant, North Africa and Arabia was closely linked with the climatic changes that characterized the transition from the Last Glacial Maximum to the Holocene as well as subsequent events of severe droughts that punctuated the early and mid-Holocene wetter climate. At first, following the establishment of quasi-agrarian communities with permanent base camps ca. l 5,000 cal BP in the southern Levant, onset of drier conditions from 13,000 to 11,500 cal BP led to a dramatic reduction in the number of Natufian settlements and the emergence of small-scale cultivation cereala. However, establishment of fully agrarian communities and the herding of sheep and goats did not take place until the climax of post-glacial warming, associated with wetter conditions from 10,500 cal BP to 8800 cal BP in the Levant (coinciding with the Early and Middle pre-pottery Neolithic). During this period founder crops were established, and the population grew and expanded. From 8800 to 7800 cal BP, arid spells led to the abandonment of occupations in the southern Levant, the establishment of agropastoralism and dispersal of population from the Levant into Arabia and Northeastern Afiica. At that time, food production also spread from Anatolia to southeastern Eurpoe. In North Africa, cattle-keeping spread westward from the Nubian desert into the central Sahara. A return to arid conditions from 7800 to 6800 cal BP, marking a trend toward desertification, with interludes of increased rainfall led to the emergence of regional variants of food procurement strategies and further dispersal of agropastoralists. During this interval, food producing communities occupied most of the central Sahara, as well the Arabian peninsula. This phase was characterized by a florescence of rock art. Food producing communities appeared along the banks of the Nile Egypt and the Sudan at the end of this phase (6900–6800 cal BP). From 6800 to 5200 cal BP (6000–4500 bp), the period which ends with the establishment of the current desert conditions in Norh Africa and Arabia, communities clung to well-watered parts of the desert depressions developing an Oasis economy. Desiccation in many areas forced people to leave or congregate in the oases. The end of this period coincided with the rise to power of nation and city-states in Egypt and Mesopotamia, respectively. Trade, exchanges, and contact between these agrarian states and the desert and oases dwellers revitalized desert communities and instigated subsistence and political changes which may have included in Arabia the domestication of camels and the cultivation of date-palms.*

One of the most revolutionary events in the course of history of humanity was, undoubtedly, the emergence of farming and pastoralism. The transition from hunting, gathering and foraging in a relatively short span of time, though much longer than once believed, entailed dramatic and radical changes in social relations, world view, beliefs and ideology. The Middle East was one of the main cradles of this remarkable transformation. In this contribution, I attempt to present an integrated model of the origins and spread of farming and pastoralism in Southwest Asia and part of Northeast Africa, in the zone known in geopolitical terms as the Middle East, which I use for a lack of single term to refer to a zone that extends from Iraq to Morocco and from Anatolia to Yemen (Fig. 1). In recent years, the term Middle East has also been used to refer to the countries of the Arab world or to the predominantly Islamic countries in this part of the world.

ISSN: 1319-8947 (pp 7-28)

and experience in a set of alphabet. Man has gone through ages of history trying several me of communication till he came to invent the alphabet, possibly in the second millennium B.C. where has the inception of the alphabet came about, is it in Ugarit or in the Land of Cannan c it in Sinai or in Western Egypt. This is still controversial and has lately become of political na due to the current situation in the Region. However, the sound under standing of the histor those who have started the alphabet should act as a deterrent to those who are trying to unlawf consider the invention of the alphabet as theirs. Hence, we should resort to historical logic archaeological means to resolve, once and for all, this controversy. However, it is a pity that are only alerted when claims are laid pertaining to a certain issue, trying to lay credence somebody alien to the region looking for proof to authenticate the claimed deeply roc presence, even in the form of few symbols engraved on a rock in the valley of Al-Houl. Suc trend is clearly exemplified by the case of the media-phobia exacerbated about the cuneif tablets uncovered from Ebla rumouring that it contained the name of Ibram or Abraham. Cer researchers have unleashed a campaign to find proofs of credence to their early presence. were not able to find someone of us to read our own cuneiform tablets. Thus, we were oblige form a committee of specialized foreigners to inform us of the contents of those tablets putting the matter to rest. However, we should ask ourselves whether we have benefited from situation and have started the preparation of a generation who can tackle such challenges and can read and comprehend. I have doubts about that. However, we should not be dismayed by current situation and lose interest in seeking to understand the origins of writing and of alphabet and semitic and ancient Arabic studies in all Arab countries. Such studies should conducted in Arab universities, research centres and language academies, so that we will not caught unprepared, as what happened in the situation of the discovery made by the Ameri scientist and his wife in the Valley of Al-Houl.

*****

Another anniversary has passed without many people having heeded attention to, that the y 1420 A.H. is the anniversary of 1400 years since Moslem Arabs have launched their campa from the Arabian Peninsula to enter Egypt and to bring it to the obedience of Islam, b peacefully and voluntarily. Thereafter, Egypt is considered as the launch pad for the Mosle advancement into north Africa and Andalusia in Spain for the purpose of raising up the banne Islam.

*****

We are really happy that the launching of our Journal has coincided with all of these ha events pertinent to the Arabian Peninsula in general, and to the Kingdom of Saudi Arabia particular. We do hope that our Journal should seek inspiration from such glorious occasions qualify it to embrace the whole of the Arab World in a unifying gesture that binds the whole the Arab Nation from east to west, stressing on a cultural heritage that needs scrutiny to show originality.

With Allah's blessing we launch the first issue of the Journal "Adumatu."

Editor-in-Chief

of Saudi Arabia, when the great Arab and Moslem leader, Abdul Aziz bin Abdul Rahman Al-Faisal Al-Saud has recaptured the City of Riyadh and has declared it as the focal centre and capital of his reign. Saudi Arabian citizens have gone through a whole year of celebrations recalling with great pleasure a century full of pride, love and glory. Our beloved country has been blessed by Allah with wise and benevolent leadership, prosperity and thriving life that our fathers and grandfathers would have never dreamt of. This is only because we are a nation of moderation that abide and rule according to the Holy Quran and the Tradition of Prophet Mohammed (Peace be Upon Him), and that we are following on the footsteps of our benevolent ancestors.

*****

From Riyadh, the centennial capital emanates the celebration proclaiming Riyadh as the Arab Culture Capital of 2000 A.D. The choice of Riyadh as the Arab Culture Capital of 2000 A.D. came on real merit. Its universities, research centres, public libraries, its genuine intellectual activities means of information and media, intellectual performances and activities on local, regional and international arenas and its art exhibits make its choice a rather belated one. It is the real choice as the Arab Culture Capital, not only for 2000 A.D., but also through all times.

*****

It is fortunate that the publication of our journal has also coincided with an important archaeological event, the establishment of the Association of Arab Archaeologists. The idea of the Association has cropped up at the Department of Archaeology and Museums, College of Arts, King Saud University. It was sponsored by the Arab League and its Headquarters have been established in Cairo with a fully independent administration.

The idea of creating an Association of Arab Archaeologists was put forward about a quarter of a century ago at a conference on Archaeology held at Al-Ayn, United Arab Emirates, but it has proclaimed no approval at that time. This might be due to the fact that archaeological awareness at that time was at a very low ebb, or to the fact that national archaeologists in the Arab Gulf States, Syro-Palestine, Yemen and North African Arab States, unlike those in Iraq and Egypt, were few at that time. Now, the number of Arab Archaeologists has grown tremendously and so is the Arab experience in archaeology. Thus, the establishment of an Arab Association of Archaeologists has become a must and a reality. Hence, that Association has been created on very sound foundations backed by the Saudi Society for Archaeological Studies with considerable membership power, as well as by the Society of History and Archaeology in the States of the Arab Gulf Co-operation Council whose membership constitute the elite among Arab archaeologists and historians in the Arab Gulf. Thus the high expectations from the Association lay such a heavy burden on the shoulders of its members similar to the great strata of archaeological and historical ages of the Arab World from the Arabian Gulf to the Atlantic Ocean.

*****

The cover of the first issue of our journal contains a photograph of an incense burner from the Arabian Peninsula with inscription of Arabic alphabet. This, in itself, is a real symbolism, as the incense burns in the burner releasing its aromatic fumes all over the place refreshing the souls, so are the alphabet letters engraved on the burner enlighten the minds and develop their thought. As alphabet letters constitute one of the most powerful means of communications between people

The idea of establishing a journal on Archaeology came about in a meeting held in Riyadh c the evening of Monday 18 Ramadan, 1417 A.H., 27 January 1997 A.D. The meeting included: D Ziyad bin Abdul Rahman Al-Sudairy, Dr. Sulayman Al- Jurayed, Dr. Abdul Wahid Al-Hume and Mr. Ali Al-Rashid. The purpose of the meeting was to discuss the future of the periodical A Jubah (named after "Al-Jubah", the depression in which Sakakah and Dumat Al-Jandal a situated) published by Abdul Rahman Al-Sudairy Foundation at Al-Jawf. The "Periodical" h started in "Rabie Al-Awal", 1411 A.H., November, 1991 A.D. thirteen issues of the Journal hav so far, been published. Two months later, a second meeting was convened to which I have bee invited to attend by Dr. Ziyad bin Abdul Rahman Al-Sudairy. The meeting has decided to issue new Journal called "Adumatu." The name "Adumatu" is of great historical significance that h witnessed great historical events in the northern part of the Arabian Peninsula. It is actually t ancient name of "Dumat" which was known during the Islamic Era as "Dumat Al-Jandal." T Journal will publish peer-reviewed papers on the archaeology of the Arab World comprisin prehistoric archaeology, ancient history to the emergence of Islam and Islamic Archaeology. A Editor-in-Chief, together with two other members, all well-known in their fields of specializatio have already been chosen for the Journal in order to expedite the fulfillment of the declar objectives of the Journal. The publication of the Journal is to be governed by an Editorial Boa of specialist in Prehistoric Archaeology, Ancient History of the Arab World till the Emergence Islam and Islamic Archaeology. Moreover, the Journal is covered by an Advisory Board renowned scholars in Arabian Archaeology, both regionally (the Arab World) and international This is to ensure the acceptance of the Journal among specialists, as well as its continuity performing its stated goals of high standards of excellence. This is because, to date, there is publication, specialized or whatsoever, covering Arab Archaeology.

Whatever is present to date is a mere interest in the archaeology of certain Arab regions exemplified by periodicals published by some Antiquity bodies and Journals issued by son institutes of Archaeology and colleges of Arts that contain departments of Archaeology. Thu there is no publication that caters for the congregation of specialized thought trying to create uni in this respect throughout the Arab World. This can enhance the exchange and interaction of ide that can transcend regionality which cajole human thought and prevent it from the carrying o of innovative research.

After deciding the objectives of Adumatu, the Editorial Board embarked on the selection the Advisory Board from specialists in Archaeology from within and outside the Arab Worl We have chosen distinguished archaeologists of great calibre in archaeological researc hoping that such choice should enhance the promotion and development of the new journal all aspects.

In deciding upon the fields of the Journal, we have reviewed internationally renown journals in Archaeology published by academic or independent bodies. We have closely studi the contents of those journals which, each in its own way, tries to decide upon certa methodology of documentation and authentication of provided material as the sole source analysis, description and criticism.

Then, accordingly, we have embarked upon establishing the criteria of publication in t Journal and upon the "Instructions to prospective Authors." Then we have suggested sever alternatives to both fixed and changing topics published by the Journal, for the time being, Arabic and English. Then following the establishment of the Journal, publication in oth languages might be considered.

		Page No
EDITORIAL		4
PAPERS		
Holocene Environmental Change and the Origins and Spread of Food Production in the Middle East.	**F. A. Hassan**	**7**
Patterns of Settlement in the Southeast Arabian Iron Age.	**P. Magee**	**29**
Some Anthropological Reflections on the Cultural Transformations Through the Development of High Cultures in Pre-Islamic Time.	**W. Dostal**	**40**
The Archaeology and History of the Ottoman Frontier in the Middle Nile Valley 910-1233 AH / 1504-1820 Ad.	**J. Alexander**	**47**
EXCAVATION REPORT		
Excavation in Aqaba, Jordan and a Model of Early Islamic City.	**D. Whitcomb**	**62**
BOOK REVIEW		
Central Arabia during the Early Hellenistic Period, Abdullah Saud Al-Saud	**I. A. Khalifeh**	**66**

ARABIC SECTION

PAPERS		
Two Cultures of the Neolithic Period in the Arabian Peninsula.	**A. R. Al-Ma'mary**	**7**
Environmental Adaptation Economy and the Domesticated Dog of Stone Ages Groups in the Southern Nile Valley.	**A. T. Al-Mahi**	**30**
Ancient Sudan (KUSH): The Beginning of Iron Working in Africa.	**A. M. Khabir**	**42**
An Incense Burner with a Text Dedicated to the Deity *Thu Samawi.*	**S. A. Tairan**	**50**
Ceramic Industry in Carthage.	**M. Fantar**	**59**
ARCHAEOLOGICAL NOMENCLATURE		
The Problem of Archaeological Nomenclature.	**A. M. Al-Sharekh**	**71**
REPORTS ON ARCHAEOLOGICAL SYMPOSIUMS AND CONFERENCES		
The World Archaeological Congress - South Africa.	**A. M. Al-Sharekh**	**73**
Nabatean Studies Symposium - Jordan.	**K. I. Al-Muaikel**	**75**
Julius Euting Symposium - Germany.	**K. I. Al-Muaikel**	**76**
Exhibition on Arabic Calligraphy and Symposium-Saudi Arabia.	**S. F. Al-Sa'eed**	**77**
Archaeology in the Kingdom of Saudi Arabia, its protection and conservation – Saudi Arabia.	**S. A. Al-Rashid, K.M. Eskobi**	**82**
The Society of Arab Archaeologists Symposium – Egypt.	**K. I. Al-Muaikel**	**83**
JOURNAL REVIEW		
Antiquity.	**A. M. Al-Sharekh**	**85**
BOOK REVIEW		
Al-Hijr Nabatean Inscriptions. Sulaiman A. Al-Theeb.	**M. Maraqten**	**88**

Issue No. 1 January 2000

Advisory Board

1. **Dr. Assim Al-Bargouthy**
Department of Archaeology and Museology, College of Arts, King Saud University, Riyadh, K.S.A.

2. **Prof. Giorgoi Buccllati**
Institute of Archaeology, Malibu, CA, U.S.A.

3. **Prof. Walter Dostal**
Institute of Social and Cultural Anthropology, University of Vienna, Vienna - Austria

4. **Dr. Mohamed Fahad Al-Faar**
Department of Islamic Civilization, Um Al-Qura University, Mekkah Al-Mukarama, K.S.A.

5. **Prof. Mohamed Hussain Fantar**
National Institute of Heritage, Tunis, Tunisia.

6. **Prof. Gaballa Ali Gaballa**
Supreme Council of Archaeology, Cairo, Egypt.

7. **Prof. Fekri A. Hassan**
Department of Egyptology, Institute of Archaeology, University College of London, London - England.

8. **Prof. Moawiyah Ibrahim**
Department of Archaeology, Faculty of Arts, Sultan Qaboos University, Muscat, Sultanate of Oman.

9. **Prof. Zeidan A. Kafafi**
Deanery of Research and Graduate Studies, Yarmouk University, Irbid, Jordan.

10. **Prof. Ali Tijani Al-Mahi**
Department of Archaeology, Faculty of Arts, Sultan Qaboos University, Muscat, Sultanate of Oman.

11. **Dr. Sultan Muhaisin**
Directorate of Syrian Archaeology and Museums, Damascus, Syria.

12. **Prof. Walter W. Müller**
Department of Semitic Studies, Marburg University, Marburg, Germany.

13. **Prof. Ali M. Radwan**
Faculty of Archaeology, Cairo University, Cairo, Egypt.

14. **Prof. Saad Abdul Aziz Al-Rashid**
Deputy Ministry for Antiquities and Museums, Ministry of Education Riyadh - K.S.A.

15. **Prof. Abdel Monem Abdel Haleem Sayed**
Department of History, Faculty of Arts, Alexandria University, Alexandria, Egypt.

16. **Prof. Jean-Francois Salles**
Maison de I'Orient Mediterranean, University of Lumiere Lyon2, Lyon - France.

17. **Prof. Ibrahim Shabouh**
Al al-Bait Foundation, Amman, Jordan.

18. **Prof. Rex Smith**
Department of Middle Eastern Studies, University of Manchester, Manchester - U.K.

19. **Prof. Fred Wendorf**
Department of Anthropology, Southern Methodist University, Dallas, TX, U.S.A.

20. **Dr. Fahad Al-Wihaibi**
Directorate of Kuwaiti Archaeology, Ministry of Information, Kuwait, Kuwait State.

21. **Prof. Ahmed Omar Zailaie**
Department of Archaeology and Museology, College of Arts, King Saud University Riyadh, K.S.A.

ادوماتو
Adumatu

A Semi-Annual Archaeological Refereed Journal on the Arab World

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

PROF. ABDUL RAHMAN T. AL-ANSARY

Editors

DR. KHALEEL I. AL-MUAIKEL   DR. ABDULLAH M. AL-SHAREKH

PUBLISHER

ABDUL RAHMAN AL-SUDAIRY FOUNDATION

Opinions presented in Adumatu do not necessarily reflect those of the Editorial Board or the Publisher

© All Rights Reserved for the Publisher.

Issue No. 1 January 2000

Guidelines for Authors

1. Submitted manuscripts must be written in Arabic or English and should be typed on A4 size paper, along with a 3.5 floppy disk typed on an IBM Compatible PC using Microsoft Word 6 or any updated version of it.
2. Two abstracts, one in Arabic and one in English, should be submitted; they should not exceed more than 100 words each.
3. Submitted manuscripts should not have been published previously elsewhere; further accepted manuscripts cannot be published elsewhere without prior written permission from the Editorial Board.
4. The text should not exceed 5,000 words; photos, illustrations, and graphs....etc. should not exceed more than 30% of the text.
5. Photos: B & W photos printed on glossy paper are preferred; they must be suitable for publication.
6. Maps, figures and illustrations should be drawn with China Ink on tracing paper, and their captions should be submitted on a separate sheet.
7. References mentioned in the text should be put in brackets at the end of the sentence, as follows: (Owen 1998:11).
8. Notes (Comments) should be arranged at the end of the text, followed the references which should be arranged alphabetically at the end of the text as follows:

    a) <u>Books:</u> Mauger, T. 1987. **Bedouins of Arabia**. London, Alsagi Bookshop.

    b) <u>Edited Books:</u> Goldberg, P. and Ian Whitbread 1993. "Micromorphological Study of a Bedouin Tent Floor". In: **Formation Processes in Archaeological Context**, P. Goldberg, D. Nash and M. Petraglia (eds), pp. 165-188. Monographs in World Archaeology No. 17, Prehistory Press.

    c) <u>Journals:</u> Lewis, Roger 1993. "Paleolithic Paint Job" **Discover**, 14 (7): 64-70.

    d) <u>Dissertations:</u> Al-Ghamedi, Abdul Kareem, 1983. "The Influence of the Environment on Pre-Islamic Socio-Economic Organizations in Southwestern Arabia", Ph.D Dissertation, Departme of Anthropology, Arizona Sta University, Tempe, U.S.A.

9. Authors will be provided with twenty-fi offprints and a copy of the journal, free charge.
10. Submitted manuscripts will not be returne to their respective authors, whether publish or not.
11. A brief c.v. and the present address of t author should accompany submitte manuscripts.

An invitation to contribute

The Editorial Board of ADUMATU welcomes your participation and encourage contributions on all relevant topics.

Please address all manuscript submissions editorial queries, comments and views to Mr. Mosa A. Al-Subaihi, the Journal's Secretary

SUBSCRIPTION

(Two issues per annum, including mailing charge

- **The Arab World**

Individuals	SR 70
Institutions	SR 120

- **Rest of the World**

Individuals	US$ 30
Institutions	US$ 40

Subscription Form can be found inside thi issue.

CORRESPONDENCE ADDRESS

Adumatu Journal
P.O. Box 10071, Riyadh 11433
Kingdom of Saudi Arabia
Tel: (+966) (1) 403 6780
403 4751
Tel: (+966) (1) 402 2545
Email: adumatu@suhuf.net.sa
WebSite: www.adumatu.com

Legal Deposit Number: 3719 / 20

ISSN: 1319–8947